

Tartu Ülikool
Sotsiaalteaduste valdkond
Haridusteaduste instituut
Eripedagoogika ja logopeedia õppekava

Erle Pöder

3 – 4- AASTASTE LASTE KÕNETESTI RELIAABLUSE JA VALIIDSUSE
HINDAMINE

Magistritöö

Juhendaja: Merit Hallap

Läbiv pealkiri: Kõnetesti reliaablus ja valiidsus

KAITSMISELE LUBATUD

Juhendaja: Merit Hallap (MA)

.....
(allkiri ja kuupäev)

Kaitsmiskomisjoni esimees:

Marika Padrik (PhD)

.....
(allkiri ja kuupäev)

Tartu 2016

Kokkuvõte

3 – 4- aastaste laste kõnetesti reliaabluse ja valiidsuse hindamine

Käesoleva uurimustöö eesmärgiks oli kontrollida kõnetesti sobivust 3- ja 4-aastaste eesti laste kõne arengu hindamiseks. Selleks selgitati välja testi-kordustesti ja sisereliaablus, konstrukti- ja sisuvaliidsus. Kordustestimise reliaabluse hindamiseks kasutati 27 lapse andmeid, sisereliaabluse ja konstruktivaliidsuse hindamiseks 496 lapse andmeid. Kõik lapsed olid eakohase kõnearenguga ükskeelsed lapsed vanuses 2a11k – 4a5k.

Sisuvaliidsuse hindamiseks kaasati 6 töötavat logopeedi. Mõõtevahenditeks olid 3 – 4-aastaste laste kõnetest ja kõnetesti hindamiseks koostatud küsimustik. Tulemustest selgus, et kordustestimise reliaabluse korrelatsioonikordaja on 0,89. Sisereliaabluse korrelatsioonikordajad erinevate allülesannete vahel jäid vahemikku 0,22–0,82.

Konstruktivaliidsust hinnati Mann-Whitney U-testiga ning tulemused näitasid, et kõnetest eristab 3- ja 4-aastaseid lapsi. Sisuvaliidsust hinnati kahe indeksi – S-CVI ja S-CVI/Ave – ning logopeedide tagasiside põhjal. Sisuvaliidsuse indeksid olid vastavalt .95 ja .98.

Tulemused näitavad, et koostatud kõnetest on reliaabne ja valiidne.

Märksõnad: kõnetest, testi-kordustesti reliaablus, sisereliaablus, konstruktivaliidsus, sisuvaliidsus.

Abstract

Assessing Reliability and Validity of a Language Test for Children Aged 3 and 4

The purpose of this research was to investigate the eligibility of a language test for language development assessment of Estonian children aged 3 and 4. Test-retest reliability, internal consistency reliability, construct validity and content validity were investigated. Data of 27 children was used to assess the test-retest reliability. Data of 496 children was used to assess the internal consistency reliability and construct validity. All children were aged between 2.11 and 4.5. Six speech and language therapists were asked to evaluate test content and material in order to investigate the content validity. Research measurements were language test for children aged 3 and 4 and questionnaire of evaluating the language test. Results showed that correlation coefficient of test-retest reliability was 0,89. Correlation coefficients of internal consistency reliability were between 0,22–0,82. Construct validity was assessed by Mann-Whitney U-test and results showed that the language test was differentiating the results of 3- and 4-year-olds children. The content validity was investigated by two indices – S-CVI and S-CVI/Ave – and with feedback by speech and language therapists. The content validity indices were .95 and .98. Results show that the language test is reliable and valid.

Keywords: language test, test-retest reliability, internal consistency reliability, construct validity, content validity.

Sisukord

Kokkuvõte	2
Abstract	3
Sissejuhatus	5
Kõne hindamise vajalikkusest	5
Kolme- ja nelja-aastase lapse kõnearengu iseloomulikud tunnused	6
Sõnavara	7
Süntaks	8
Morfoloogia	9
Kõne uurimise vahendid	12
Test kui uurimisvahend kõne hindamiseks	14
Testi reliaablus ja valiidsus	17
Reliaablus	17
Valiidsus	18
Uurimuse eesmärk ja uurimisküsimused	20
Metoodika	21
Valim	21
Mõõtevahendid	22
Protseduur	24
Andmete kodeerimine	24
Tulemused	25
Testi-kordustesti reliaablus	25
Testi allülesannete omavaheline korrelatsioon	26
Testi ülesannete eristusvõime	27
Ekspert hinnangud kõnetestile	29
Arutelu	31
Tänu sõnad	38
Autorsuse kinnitus	39
Kasutatud kirjandus	40
Lisad	

Sissejuhatus

Eestis on 2013.a välja töötatud esimene standardiseeritud kõnetest – 5 – 6-aastaste laste kõne hindamiseks (Padrik, Hallap, Aid & Mäll, 2013). Ka mõnede psühholoogiliste testide üks osa on mõeldud kõne hindamiseks, nt Wechsleri intelligentsustest lastele, MMSE (*Mini-Mental State Examination*). Valmimas on uus, eesti keele spetsiifikat arvestav kõnetest 3 – 4-aastaste laste kõne hindamiseks. Nimetatud kõnetesti erinevate ülesannete välja töötamise ja/või sobivuse hindamisest on koostatud mitmed magistritööd. Künnapas (2015) uuris väljatöötatud lauseloome ja mõistmise ülesannete sobivust kõne hindamiseks; Undrits (2015) selgitas välja ülesanded, mis sobivad lausungi mõistmisoskuse hindamiseks; Pikk (2015) selgitas välja ülesanded ja keelematerjali lauseloomeoskuste hindamiseks ning hindas ülesannete konstrukti- ja sisuvaliidsust ning osaülesannete sisereliaablust; Hansen (2016) kontrollis kahe lauseloome hindava ülesande sobivust laste süntaktiliste oskuste arengu hindamiseks ning riskirühma (ehk alakõnega laste) eristusvõime hindamiseks. Tervikuna pole testi sobivust kõne hindamiseks seni veel uuritud.

Selleks, et testi saaks laste kõne hindamiseks kasutama hakata, on vaja kontrollida kõnetesti valiidsust ja reliaablust, mis on testi kvaliteedi põhinäitajad. Käesoleva töö eesmärgiks on kontrollida kõnetesti sobivust 3- ja 4-aastaste eesti laste kõne arengu hindamiseks ning selleks selgitatakse välja mõned reliaabluse ja valiidsuse näitajad. Teoreetilises osas antakse ülevaade kõne uurimise olulisusest, tuuakse välja 3 – 4-aastaste laste kõnearengu näitajad, antakse ülevaade kõne uurimise võimalustest ning selgitatakse standardiseeritud testi kvaliteedinäitajate – valiidsuse ja reliaabluse – olulisust.

Kõne hindamise vajalikkusest

Koolieelses eas lähtub õpetamine lapsest, mis tähendab konkreetse lapse oskuste ja võimete tasemega haakuvat õppe- ja kasvatustegevuse kavandamist ja läbi viimist (Palts & Häidkind, 2013). Üha rohkem räägitakse laste arenguprobleemide võimalikult varajasest märkamisest ja sellest tulenevalt ka varajasest sekkumisest. Lapsest lähtuv kasvatus, erivajadustega laste märkamine ning sellest tulenevalt õpetuse individualiseerimine eeldavad, et lapsi jälgitakse pidevalt ja võimalikult täpselt erinevate spetsialistide poolt (Padrik et al., 2013).

Tulviste (2008) märgib, et kõne arengutase on lapse üldise arengu näitaja, ennustades kogu lapse edaspidist arengut. Kazak Berument ja Güven (2013) väidavad, et lapse arengus on kõne omandamine üks tähtsamaid arenguvaldkondi. Seetõttu on lapse hindamise protsessis olulisel kohal kõne arengu hindamine, sest kõnearengu häired varases lapseas on suureks

riskifaktoriks hilisemate õpivõimuste häirete tekkeks ning nendega seotud kognitiivse ja sotsiaalse arengu kvaliteedi puudulikkuse formeerumisel (Tammemäe, 2008; Conti-Ramsden & Durkin, 2012).

Kõnearengu taseme hindamine on logopeedide igapäevase töö osa. Pierangelo ja Giuliani (2012) märgivad, et laste hindamise eesmärgiks on määrata konkreetse lapse tugevused ja arendamist vajavad oskused, et vajadusel planeerida sekkumine ning see rakendada. Eelkooliealiste laste kõnevõime hindamisel peavad Conti-Ramsden ja Durkin (2012) oluliseks, et hinnatakse nii ekspressiivse kui ka retseptiivse kõne oskusi ning rohkem kui ühte kõnevaldkonda. Ühte kõnevaldkonda uurides ei saa teha järeldusi selle kohta, kas lapse kõne areng on eakohane või mitte. Kui last hinnatakse ebasobiva mõõtmisvahendiga, võivad saadud andmed olla ebatäpsed ja eksitavad, mis omakorda viivad valede otsuste tegemiseni lapse haridustee valikul (Visser, Ruiter, Van der Meulen, Ruijsenaars & Timmermann, 2015). Kõne testimine ei eelda ainult kõnetesti koostamiseks ja analüüsimiseks vajalike psühhomeetriliste ja tehniliste oskuste olemasolu, testijad peavad omama teadmisi ka kõnest (Alderson & Banerjee, 2002): oluline on teada, milliste konkreetsete valdkondade ja oskuste kohta ühe või teise mõõtmisvahendiga on võimalik andmeid koguda, et järeldused ja otsused edasise sekkumise tarbeks oleks põhjendatud. Samuti on vaja teada üldiseid lapse kõne arengu näitajaid erinevas eas ning erinevates kõnevaldkondades. Kõne arengu verstapostid (ingl k *milestones*) on identifitseeritavad oskused, mis peegeldavad normaalset arengut (Pierangelo & Giuliani, 2012) ning need aitavad lapsega tegelevatel spetsialistidel otsustada, kas laps vajab abi kõnelema õppimisel või keelekasutuse oskuste kujundamisel. Järgnevalt kirjeldatakse 3 – 4-aastase eesti keelt emakeelena kõneleva lapse kõnearengu näitajaid.

Kolme- ja nelja-aastase lapse kõnearengu iseloomulikud tunnused

Kolmandal eluaastal rikastuvad lapse keelelised vahendid tunduvalt: sõnavara kasvab, laused pikenevad; ilmnevad käsk-, keeld- ja küsilause erinevused; laps hakkab kasutama verbi *olema*, sidesõnu ja pronoomeneid (asesõnu) ning valitseb lihtsamate sõnatüüpide üldisemaid muutevorme (Korhonen, 1993; viidatud Vider, 1995 j). Kolmeaastase lapse sõnavarasse lisandub keerulisemaid, ka tuletatud tüvega ja väljend- ning ühendverbe, laps hakkab kasutama minevikuvorme, tingivat kõneviisi ja umbisikulist tegumoodi (Vider, 1995). Karlep (1998) märgib, et formaalses plaanis on kõne baas (foneetika, grammatika, sõnavara) kolme aasta vanuses omandatud, seega on 3-aastane laps suhtlussituatsioonis pädev vestluspartner.

Nelja-aastane laps on juba aktiivne suhtleja, aktiivselt suhtleb eakaaslaste ja täiskasvanutega. Enda ja teiste tegevuste kommenteerimisel ning hiljuti kogetud emotsionaalsest

kogemusest räägib 2 – 3 lausungiga. Kõnes kasutab 4-aastane eri tüüpi lihtlauseid (sh koondlauseid) ning suhteid väljendavaid rindlauseid, õigesti kasutab tegusõna lihtmineviku vorme. Sõnavara on muutunud 4-aastasel lapsel mitmekesisemaks: kõnesse on ilmunud üld- ja liiginimetused, objektide detailide nimetused ning mõningad tuletised ja liitsõnad (Hallap & Padrik, 2009).

Sõnavara. Oma mahult on sõnavara kõige rikkalikum keeletasand ja kolmeaastase lapse sõnakasutust, eriti aga mõistmist on üsna raske täielikult fikseerida. Lapse sõnavara (ja tema kõne sisu üldse) piirdub mitme aasta jooksul meelegaorganitega tajutavaga. Sellised sõnad, mis vastavad tajukujutlustele, moodustavad baassõnavara, siia kuuluvad lühikesed neutraalsed sõnad, mis sobivad kasutada paljudes kontekstides (Karlep, 1998). Kolme-aastaselt on Karlepi (1998) järgi baassõnavara omandatud.

Sõnavara arengu keskseks komponentideks on nimisõnade ja verbide omandamine (Kauschke, Lee & Pae, 2007). Erinevate keelte omandamise uurimused on näidanud, et varases leksika arengus ilmnevad lapse kõnesse esimesena nimisõnad ning nimisõnu on lapse kõnes rohkem kui tegusõnu (Kauschke et al., 2007), sama tendentsi on Vider (1995) leidnud eesti keelt kõnelevate laste sõnavara omandamisel. Vider (1995) uuris kümne 2 – 3-aastaste laste sõnavara. Kinnitust leidis, et sõnade tasandil leidis nimisõnu rohkem kui verbe, sõnade ehk sõnakasutuse tasandil esines aga verbe rohkem, peamiselt tegusõna *olema* arvel. Tööst ilmselg, et laste poolt kasutatud verbidest moodustavad suurima rühma tegevusverbid. Kahe- kuni kolmeaastaselt, kui lapse kõnesse on ilmunud ka teised sõnaliigid peale nimi- ja tegusõnade, kasutab laps sagedamini esinevate või veel tundmatute asjade või nähtuste nimetamisel nimisõnade asemel rohkem asesõnu. Omadussõnu kasutasid lapsed Videri uurimuses võrdlemisi vähe: need moodustasid 3,4 % kõigist kasutatud sõnadest.

Vider (1995) märgib, et määrsõnad, eriti kohamäärsõnad, on lapsele alates kahe sõnaperioodist olulise tähtsusega, kuna aitavad suhestada objekte (nimisõnu) ja tegevusi (tegu sõnu). Varased kaassõnad on peamiselt ruumisuhteid väljendavad tagasõnad (Vider, 1995). Eesti keele üks iseloomulikke jooni on tagasõnade rohkus (Hint, 2004). Kolme- kuni nelja-aastaste laste tagasõnade kasutamist on uurinud Maret Jahu (1989). Uurimusest selgus, et kolmeaastane laps mõistab ja kasutab ruumisuhteid väljendavaid sõnu *peale, sisse, alla* ja *juurde*. Järgnevalt omandab laps *ette, taha, kõrvale* ja *äärde*. Ka Mitt (2002) leidis oma töös, et kolme- ja nelja-aastased lapsed mõistavad tagasõnu, kuid segamini aetakse veel *ette – taha*. Samuti toob ka Tammemäe (2008) välja, et vanuses 3.0 – 3.5 (3a 0k – 3a 5k) hakkavad lapsed mõistma ruumisuhteid ja neid väljendavaid sõnu *alla, peale, kõrvale, taha, ette*.

Eelpool toodud sõnavara arengu peamised iseloomulikud näitajad kolmeaastase lapse kõnes võtavad lühidalt kokku Hallap ja Padrik (2009): a) laps kasutab tagasõnu *all, peal, sees, ees, taga* ruumisuhete tähistamiseks; b) laps kasutab nimisõnu, mis väljendavad tajutavaid objekte ja nähtusi; c) laps kasutab tegusõnu, mis väljendavad tegevusi, millega ta ise kokku on puutunud; d) laps kasutab värvust, suurust ja teisi hästi tajutavaid tunnuseid tähistavaid omadussõnu. Nelja-aastase lapse sõnavara arengus toovad Hallap ja Padrik (2009) välja nii üldkui ka liiginimetuste mõistmise ja kasutamise ning mõningate liitsõnade kasutamise.

Süntaks. Lause ehk süntaks on keelelise suhtluse põhiüksus (Erelt, Erelt & Ross, 2007; Padrik, 2013). Kirjalikus kõnes kasutatakse terminit *lause*, suulises kõnes tähistab sama nähtust *lausung*. Käesoleva töö seisukohalt ei peeta vajalikuks eristada neid kahte terminit. Tomasello (2002) väidab, et lausungid on primaarsed keelelise kommunikatsiooni psühholingvistilised üksused, kuna lausungiga väljendatakse kommunikatiivseid kavatsusi; teiste väiksemate keeleüksuste olulisus sõltub nende rollist lausungis. Karlep (1998) rõhutab, et süntaks on see keeletasand, mille kaudu omandatakse morfoloogia ning nende piirimail olev sõnalooime, ka foneetika (artikuleerimine, prosoodia) omandatakse lauses.

Oma keelelise inventari loovad lapsed mitmekülgsed konstruktsioonide komplektina (konkreetsed, abstraktsed ja eri elementidest koosnevad konstruktsioonid), mida vajadusel konkreetses situatsioonis kasutada (Tomasello, 2002). Eakohase arenguga lapsed omandavad baaslausete mallid kolmandal ja neljandal eluaastal (Karlep, 1999). Tomasello (2002) ja Argus (1995) väidavad, et lapse esimesed lausemallid on nii-öelda pähe õpitud. Samu lausemalle hakkab laps kasutama nii, et lisab ja vahetab ainult üksikuid sõnu vastavalt kommunikatiivse situatsiooni nõudmistele, konstruktsioon jääb seejuures samaks. Tomasello nimetab selliseid protsesse kasutuspõhisteks süntaktilisteks operatsioonideks (*usage-based syntactic operations*). Kolmanda ja neljanda eluaasta jooksul omandab laps oskuse moodustada laiendatud lihtlauset, koondlauset ja liitlauset (Karlep, 1999; Hallap & Padrik, 2008). Lihtlaused, mida lapsed mõistavad ja kasutavad tuttavas tegevuses ja situatsioonis, on 3 – 5-sõnalised (Hallap & Padrik, 2009; Vahtramäe & Veisson, 2001).

Argus (1995) on uurinud ühe eesti lapse lausemoodustuse arengut vanuses 1.6 – 4.0 spontaanse kõne lindistustega. Tööst ilmneb, et esimesed lihtlausetüübid omandas laps vanuses 1.6 – 1.8. Koondlauseid kasutas laps produktiivselt vanuses 2.0. Kuni kolme ja poole aastani eelistas Arguse uuritud laps koondlauseid moodustada ilma sidesõnadeta. Rindlauset hakkas laps produktiivselt kasutama vanuses 2.5, sidesõnu lausete ühendamiseks kasutas laps hiljem, vanuses 3.6, s.o samal ajal kui koondlauseid. Vanuses 2.3 hakkas laps kasutama põimlausetest tingimuslauset, sidend ilmus põimlausesse vanuses 2.9. Arguse (1995) järgi näib põimlause

omandamise skeem olevat üldiselt järgmine: kõigepealt ilmuvad juhuimitatsioonid, seejärel tekib üks selline lausemall, mis on hästi omandatud ja mida laps kasutab mõnda aega põimlause põhimudelina, seejärel hakkavad lisanduma teised põimlause liigid. Mitt (2002) on uurinud kolme- ja nelja-aastaste laste lause moodustamise oskust tegevuspiltide järgi. Uurimusest selgus, et lapsed moodustasid piltide kohta kõige rohkem baaslauseid, osad neist olid ka elliptilised, st puudus obligatoorne (kohustuslik) lauseliige, sagedamini oli selleks alus. Lapsed moodustasid ka ahellauseid, enamasti baaslausete liitmise teel, vähem esines koondlauseid. Sajast lapsest 15 moodustasid ka liitlauseid (Mitt, 2002). Tulviste (2008) märgib, et 3-aastaselt hakkab laps liitlausete moodustamisel siduma lihtlauseid sõnadega *ja, et, kui, sellepärast* et.

Morfoloogia. Kõige rikkalikum keeletasand on morfoloogia ehk vormiõpetus.

Morfoloogia on grammatika osa, mis tegeleb sõnavormidega – nende moodustamisega ja nendest arusaamisega (Erelt et al., 2007). Sõnavormi moodustamiseks on kaks viisi: aglutinatsioon ja fleksioon. *Aglutinatsioon* on morfoloogiliste tunnuste ja lõppude lisamine sõnatüvele, nt *ema+de+le* (Hint, 2004). *Fleksioon* on selline sõnavormide moodustamise viis, mille korral eri morfeemid mõjutavad üksteist nii, et sõnavormi pole võimalik jagada eri tähendust kandvateks osadeks, nt mitmuse osastav *sõpru* sõnast *sõber* (Erelt et al., 2007). Deen (2009) märgib, et keeled küll varieeruvad, kuid tüüpilised fleksioonid (ehk morfoloogilised kategooriad) on isik, arv, kääne, pööre, aeg, tegumood, aspekt jne. Deeni väitel näitavad lapsed huvitavaid mustreid fleksiooni omandamisel, märgatavad on ka keeltevahelised sarnasused nendes mustrites. Toetudes kirjandusele ja empiirilistele andmetele, selgitab Deen (2009), et erinevates keeltes omandavad lapsed viiendaks eluaastaks fleksiooni, morfoloogiliselt rikastes keeltes isegi varem. Eesti keel on võrreldes teiste Indo – Euroopa keeltega suures osas aglutineeriv (Vihman & Vija, 2006), mis muudab eesti keele morfoloogiliselt rikkaks.

Karlep (1998) toob välja, et lapsed omandavad sõnad ja nende vormid süntaksi kaudu: sõna põhitähendusele lisandub grammatiline tähendus, mis väljendab mingit suhet objektide vahel situatsioonis. Morfoloogia ja süntaksi omavahelist tihedat läbipõimumist kõne arengu seisukohalt on kirjeldanud ka Deen (2009). Süntaksit kirjeldab Deen (2009) kui abstraktsete printsiipide komplekti, mis juhib morfeemide järjekorda ja interpreteerimist lauses. Definiitsioonist järeldub, et morfoloogiat ei ole võimalik vaadelda süntaksist eraldatuna.

Argus (2007) väidab, et kui lausungites on rohkem kui kaks sõnet, hakkab arenema verbi muutemorfoloogia, mis omandatakse varem kui käändsõnade muutemorfoloogia. Oma väidet põhjendab Argus sellega, et verbi muutetunnuseid on vaja juba kahesõna lausungites; käändsõna erinevate vormide aktiivne omandamine algab alles siis, kui lauses on rohkem kui kaks käändsõna. Gábor ja Lukacs (2012) märgivad, et kõne arengus eelneb morfoloogia kasutamine

süntaksile: morfoloogiliselt kompleksed sõnad produtseeritakse alguses isoleeritult, seejärel alles mitmesõnalistes lausetes. Laps omandab morfoloogilised kategooriad vastavalt väljendatava sisu keerukusele: on loomulik, et objekti- ja ruumisuhteid väljendatakse ajasuhetest varem, tingimust hiljem kui jaatust, küllaltki vara võtab laps kasutusele eitava väite, sõnavormid ainsuses tulevad reeglina kasutusele varem kui vormid mitmuses (Karlep, 1998).

Verbivormide moodustamise omandamist eesti keelt kõnelevatel lastel on uurinud Vihman ja Vija (2006), kes uurisid kahe lapse spontaanse kõne lindistusi. Lapsed olid vanuses 1.8 – 2.2. Autorite uurimusest ilmnas, et mõlema lapse esimesteks finiiitseteks verbivormideks olid ainsuse 2. pöörde käskiv vorm ja oleviku eitavad vormid. Lapsed kasutasid aktiivselt kõnes verbi oleviku ainsuse ja mitmuse pöördeid, ühe lapse kõne lindistustest puudus oleviku mitmuse 2. pöörde. Samuti ilmus laste kõneste selles vanuses ka infiniitsetest vormidest *da*-infinitiiv ning *nud*- ja *tud*-kesksõnad. Mineviku verbivormidest esinesid mõlema lapse kõnes ainsuse kõik kolm pööret. Verbivormide kasutamist 3 – 4-aastastel lastel on uurinud Väinsalu (2014) oma bakalaureusetöös katse tingimustes. Tööst ilmnas, et tegusõnavormidest esines 3-aastastel lastel enim eksimusi lihtmineviku mitmuse 3. pöörde ning ainsuse 2. pöörde moodustamisel. Kõige parema tulemuse said Väinsalu uurimuses 3-aastased lapsed oleviku mitmuse 1. pöörde vormi moodustamisel. Nelja-aastastel lastel esines kõige rohkem eksimusi oleviku mitmuse 3. pöörde vormi moodustamisel, kõige paremad tulemused olid oleviku mitmuse 1. pöörde moodustamisel. Väinsalu (2014) järeldab, et kolmeaastastel lastel on verbivormide kasutamise oskused üldiselt paremad oleviku vormide puhul ja nõrgemad lihtmineviku korral, samas kui nelja-aastased lapsed on edukamad *da*-infinitiivi kasutamisel, kuid eksivad veel olevikuvormide kasutamisel. Eesti keele ajakategooria omandamist spontaanse kõne lindistustega on uurinud ka Argus ja Parm (2010). Autorid märgivad, et eesti keele spontaanse kõne andmete põhjal võib arvata, et kolme aasta vanuseks on lastel omandatud ainult ajasüsteemi grammatiline tuumik – olevik ja lihtminevik. Arguse ja Parmi uurimusest selgus, et ka neljandaks eluaastaks ei ole eesti lapsed veel ajakategooriat täielikult omandanud. Neljandast kuni seitsmenda eluaastani toimub ajakategooria aktiivne omandamine. Väite aluseks on uurijate ajakatses antud õigete vastuste osakaal, mis suurenes 4. – 7. eluaasta vahel märgatavalt.

Tegusõnavormide arengut võiks kokku võtta nii: kolmeaastaselt valdab laps tegusõna käskivat kõneviisi, kindla kõneviisi oleviku ja lihtmineviku vorme, samuti *ma*- ja *da*-tegevusnime (Karlep, 1998; Hallap & Padrik, 2008; 2009). Karlep (1998) lisab, et kõik need vormid omandatakse süntaksi kaudu. Nelja-aastaselt peaks laps kasutama tehtust ja tehtavast rääkimisel õigesti oleviku ja lihtmineviku verbivorme (Hallap & Padrik, 2008; 2009).

Eesti keeles on käändsõnal (nimi-, omadus- ja arvsõna) kaks morfoloogilist kategooriat: kääne ja arv, iga käändsõnavorm väljendab alati nii käände- kui arvukategooria mingit liiget (Erelt et al., 2007). Laps ei omanda kõiki käandeid korraga, ikka ilmuvad need tema keelekasutusse mingis kindlas järjekorras (Argus, 2003). Kui lauses on juba rohkem kui kaks nimisõna, tuleb nende sõnade semantiline roll vormistada mingi käandega ning nii tõusebki järsult uute, omandatud käändevormide hulk lapse kõnes (Argus, 2007). Juba kolmeaastasel lapsel hakkavad grammatilised vormid lauses ühilduma arvus ja ajas (omavahel nimi- ja tegusõnad, nimi- ja omadussõnad) (Hallap & Padrik, 2008). Jahu (1989) märgib, et kolme- kuni nelja-aastased lapsed on omandanud omastava käände ja kõik kuus kohakäänet. Gábor ja Lukacs (2012) väidavad, et mitmuse ilmumist lapse kõnes on täheldatud juba pooleteiseaastaselt. Vider (1995) leidis oma töös, et 2 – 3-aastased lapsed moodustasid lisaks nimetavale käändevormile ka omastavat ja osastavat, sees- ja seestütlevat, alale- ja alalütlevat ning ka kaasaütlevat käändevormi. Vähem kasutati sisse- ja alaltütlevat, ilmaütlevat ning saavat käändevormi. Tuul (2014) uuris oma bakalaureusetöös käändevormide moodustusoskust 3 – 4-aastastel lastel. Uurimusest selgus, et lastele osutus jõukohaseks moodustada mitmuse nimetavat ning ainsuse omastavat ja osastavat vormi. Kõige raskemaks osutus mitmuse osastava käände kasutamine. Sarnaselt Tuule katsega on uurinud Vahter (2016) 3 – 4-aastaste laste mitmuse nimetava, ainsuse ja mitmuse osastava, ainsuse seest-, alale- ja alaltütleva ning ilma- ja kaasaütleva käändevormi moodustamist. Kõige edukamalt kasutasid lapsed ainsuse alaleütleva vormi adressaadi funktsioonis. Kõige raskemaks osutus ainsuse ilmaütleva vormi moodustamine ning sarnaselt Tuule tulemusega ka mitmuse osastava vormi moodustamine. Gábor ja Lukacs (2012) väidavad samuti, et sisse- ja alaleütleva käändevormi omandamine on küllaltki varajane oskus lapse kõnes. Eelpool toodud andmete põhjal võib järeldada, et 3- ja 4-aastastel lastel alles kujunevad oskused moodustada mitmuse osastava ja ilmaütleva käände vorme.

Erinevatele uurimustele ja kirjandusele toetudes võib kokkuvõtvalt väita, et varem omandavad lapsed ainsuse nimetava, omastava ja osastava, samuti kohakäänded ning kaasaütleva käände vormid. Hiljem omandatakse mitmuse osastava ning ilmaütleva käände vormid.

Eelpool on antud ülevaade 3 – 4-aastase lapse kõnest, mis aitab mõista koostatud kõnetesti aluseks olevat konstrukti ehk kõnevaldkondi, mida nimetatud kõnetest peaks hindama. Järgnevalt tuuakse ülevaade erinevatest kõne uurimise võimalustest.

Kõne uurimise vahendid

Kõne hindamise eripära võrreldes teiste lapse arengu näitajatega seisneb selles, et hindamiseks ei saa kasutada tõlkematerjali. Inglise keelt emakeelena kõneleva lapse kõne hindamiseks mõeldud vahendiga ei saa hinnata eesti keelt kõneleva lapse kõnet ja vastupidi. Kõne hindamisel peab lähtuma lapse emakeele spetsiifikast. Hudson (2005) märgib, et kõne on kõige komplekssem inimvõime ning võib eeldada, et selle hindamine on keeruline. Eelpool on välja toodud, et lastega tegelevate logopeedide üheks tööülesandeks on lapse kõne hindamine. Erinevatele autoritele viidates rõhutavad McLeod ja Verdon (2014), et logopeedias nõuab laste keele ja kõne hindamine vahendeid, mida saab kasutada täpseks diagnoosimiseks ja sekkumisplaani kavandamiseks.

Kõne uurimiseks ja hindamiseks on kasutusel mitmeid erinevaid vahendeid, ka kõne uurimise eesmärgid on erinevad. Conti-Ramsden ja Durkin (2012) on toonud välja erinevad kõne hindamise eesmärgid, millega puutuvad kokku lastega töötavad spetsialistid erinevates valdkondades: kõnearengu taseme kindlaksmääramine, põhjaliku kõnearengu profiili koostamine, teatud õpioskuste eeloscuste olemasolu hindamine (nt kirjutamise ja arvutamise eeloscused), spetsiifilise uurimustöö raames kõne hindamine. Vastavalt sellele, mis eesmärgil kõnet hinnatakse, valitakse vahend või meetod, millega kõnet hindama hakatakse. Spinner (2011) väidab, et mitmed hindamiseksperdid peavad kõne hindamise ülesannete puhul oluliseks igapäevase keelekasutuse uurimist. Selleks sobivad hästi spontaanse kõne kasutamise ülesanded, kus uuritav saab vabas vormis kõnelda. Näiteks on lapse keele uurijad huvitatud sellest, et saada teadmisi keele omandamise üldiste seaduspärasuste kohta (Tulviste, 2008). Paljud lapse keele uurijad eelistavad määrata lapse kõne arengutaset, analüüsides keelt, mida laps igapäevases suhtlemises kasutab: lapse jutt lapsevanemate ja teiste lastega videosalvestatakse ning hiljem transkribeeritakse (Tulviste, 2008): mitmete arvutiprogrammide abil saab transkriptsioonide põhjal teada lapse sõnavara suuruse, koostise, mitmekesisuse, lausungi pikkuse jm.

Männamaa (2008a) märgib, et vaatluse kasutamine laste hindamisel on ja jääb üheks oluliseks meetodiks ning on aluseks teistele hindamismeetoditele – arengutestidele ja -skaaladele. Vaatlemine võimaldab laste käitumist kirjeldada ja nende tegevust kvantitatiivselt mõõta (Daniels & Stafford, 2004). Vaatluse puhul kogutakse keelematerjali lapse spontaanselt kõnest igapäevastes tingimustes, tehes regulaarseid lindistusi ja kirjalikke märkmeid uuritava probleemi ilmnemisel lapse keelelises käitumises (Vider, 1995). Kapanen (2014) on toonud välja, et spontaanse kõne lindistused on heaks meetodiks lapse lausete moodustamisoskuse uurimiseks. Vaatlus hindamismeetodina häirib last kõige vähem, võimaldab last vaadelda tema loomulikus keskkonnas ja mitmesugustes tegevustes ning selle kasutamine on paindlik nii tingimuste (nt

vaatlemine erineva suurusega lastegrupis), aja (nt hommikul, päeval, õhtul), keskkonna (nt kodus, lasteasutuses, õues) kui ka läbiviijate osas (Gullo, 2005 ja Sattler, 2001; viidatud Männamaa 2008a j). Vaatlust saavad läbi viia erinevad inimesed (nt lapsevanem, õpetaja, tugispetsialist), kui on täpselt teada vaatlemise eesmärk. Vaatluse juures on ennekõike oluline see, et vaatleja oskaks märgata olulist ehk küsimus sellest, mida õigupoolest vaadelda (Palts & Häidkind, 2013). Lapse vaatlemist võimalikult paljudes erinevates keskkondades, kus ta tavaliselt viibib, nimetavad Pierangelo ja Giuliani (2008) ökoloogiliseks hindamiseks. Vider (1995) nimetab vaatluse eelisena kogutud materjali autentsust ja detailsust, lindistuste korral on vaatlusega kogutud andmed ka mahult suured, nii et uurija saab kirjeldada piisavat üldpilti lapse keelevõimetest teatud eas. Tulviste (2008) on kirjeldanud laste vaatlusmeetodina ka päeviku pidamist: lapsevanemad panevad päevikusse kirja lapse keelealased edusammud.

Lasteaia on laste intervjueerimine heaks meetodiks laste teadmiste, mõtlemise, asjade vaheliste seoste, põhjenduste, arusaamise ja seletuse hindamisel (Männamaa, 2008b). Intervjuu on spetsiaalselt kavandatud verbaalne interaktsioon kindlal eesmärgil ja fookuseeritud kindlale sisule ning hea diagnostiline intervjuu sisaldab alati rohkem kui küsimuste küsimist ja vastuste salvestamist (Haynes & Pindzola, 2004). Lapse vastused annavad ülevaate lapse spontaanses kõnes kasutatavatest keelevahenditest. Seejuures eeldab intervjuu kasutamine lapse kõne sellist arengutaset, mis võimaldaks tal olla pädev vestluspartner.

Kõne uurimiseks kasutavad logopeedid ja teised spetsialistid mitmesuguseid teste. Lapse hindamine testide abil annab informatsiooni lapse teadmiste, oskuste ja võimete struktuurist ning tema tugevatest ja nõrkadest külgedest, samuti aitab välja selgitada probleemsed lapsed (Kikas & Männamaa, 2008; Pierangelo & Giuliani, 2012). Tulviste (2008) toob välja, et teste kasutatakse sageli selleks, et otsustada, kas lapse keeleline vanus vastab tema kronoloogilisele vanusele, ja kui mitte, siis mitu kuud laps teistest sama vanadest lastest oma kõne arengus ees või taga on.

Tulviste (2008) väidab, et Eesti logopeedid ja lapsepsühholoogid kasutavad kõige sagedamini Reynelli testi (*Reynell Developmental Language Scale*), mis on mõeldud 1 – 7-aastaste laste kõnest arusaamise ja ekspressiivse kõne uurimiseks. Reynelli testi sobivust 2 – 3-aastaste eesti laste kõne hindamiseks on uurinud Tiiu Tammemäe (Tammemäe, 2008). Samas uurimuses hindas Tammemäe ka Soome päritoluga HYKS-testi sobivust eesti laste sõnavara hindamiseks. Tammemäe leidis, et inglise päritolu(kee)ga Reynelli testi kõne mõistmise hindamise osa ja soome päritolukeelega HYKS-test sobivad eesti laste kõne uurimiseks, sest saadud tulemused olid eesti lastel analoogsed testi kodumaal sooritatutega. Reynelli testi ekspressiivse kõne hindamise osas on siiski vaja teha muudatusi. Kasutusel on ka selliseid teste, kus lapse kõne arengu taset ei määrata mitte selle põhjal, kuidas laps testis olevaid ülesandeid

lahendab, vaid lapse kõneoskuste üle otsustatakse lapsevanemate poolt öeldu põhjal (Tulviste, 2008; Haynes & Pindzola, 2004; Jørgensen et al., 2010). Lapsevanematele antakse nimekiri, millega selgitatakse välja lapse sõnavara suurus ja sisu (Haynes & Pindzola, 2004). Jørgensen koos kolleegidega (2010) väidab, et vanemate küsitlused on valiidsed ja mugavad vahendid lapse varase kõne hindamiseks. Küsitluste normeeritud andmestik annab baasi, et võrrelda last teiste lastega, kogutud andmeid saab kasutada sõnade kasutamise ja mõistmise omandamise normide tuletamiseks. Vanemate küsitluste valiidsus põhineb sellel, et vanematel on uurijatega võrreldes oluliselt suurem ülevaade oma lapse kõnest, mida standardiseeritud testide või kõnenäidete (*language sampling*) puhul väita ei saa. Üheks selliseks testiks, mida ka Eestis kasutatakse, on 9–30 kuu vanustele lastele mõeldud MacArthuri Suhtlemise Arengu Test (*MacArthur Communicative Development Inventories*), mis hindab laste kommunikatiivseid oskuseid (Tulviste, 2008). Padrik, Hallap, Aid ja Mäll töötasid välja 5 – 6-aastaste laste standardiseeritud testi (Padrik et al., 2013), millega hinnatakse järgmisi kõnevaldkondi: hääldamine ja foneemikuulmine, morfoloogia, süntaks, sõnamoodustus ja sõnavara. Lisaks kasutavad Eesti logopeedid igapäevases töös ka oma koostatud ülesandeid, hindamaks laste kõne erinevate valdkondade arengut.

Test kui uurimisvahend kõne hindamiseks

Testimine kujutab endast teatud ülesande või ülesannete kasutamist psüühiliste või käitumuslike nähtuste uurimiseks, kusjuures kasutatavad ülesanded on välja töötatud teooriapõhiselt, nende sobivus antud nähtuste uurimiseks on kontrollitud ning reeglina võimaldavad testitulemused võrrelda konkreetse lapse sooritust teiste samas vanuses laste sooritustega (Palts & Häidkind, 2013).

Hariduslikus hindamises võib üldiselt defineerida testi kui küsimuste ja probleemide seeriat, mida väljendatakse arvuliselt (Kikas & Männamaa, 2008). Vider (1995) väidab, et test on suunatud keelevõime uurimisele, samas kui vaatlus on suunatud keelekasutuse uurimisele. Maailmas on erinevaid standardiseeritud teste kõne osaoskuste hindamiseks alates retseptiivsest sõnavarast kuni narratiivide (jutustuste) loomeni (Betz, Eickhoff & Sullivan, 2013). Retseptiivne (passiivne) ja ekspressiivne (aktiivne) sõnavara, semantika ja süntaks/morfoloogia on kõnevaldkonnad, mille kohta peamiseks informatsiooniallikaks on testid (Hasson, Dodd & Botting, 2012). Mujal maailmas on standardiseeritud testid ühed peamised hindamisvahendid, mida logopeedid kasutavad laste kommunikatsioonipuude diagnoosimisel (Betz et al., 2013), Eesti logopeedidel erinevate standardiseeritud kõnetestide valikuvõimalus puudub. Kikas ja Männamaa (2008) märgivad, et põhjalikud ja valdkonnaspetsiifilised testid eeldavad testi

läbiviijalt suuremaid eelteadmisi, erialast ettevalmistust ja kvalifikatsiooni, viimane aitab tagada testi läbiviimise ja tulemuste interpreteerimise kvaliteedi.

Haynes ja Pindzola (2004) on toonud esile normeeritud testi kaks peamist eesmärki: 1) välja selgitada, kas indiviid saab grupi keskmise skoori, või kui mitte, siis kui kaugel on skoor keskmisest; 2) välja selgitada võimaliku probleemi olemasolu. Viimast nimetavad autorid normeeritud testi põhiliseks eesmärgiks. Hasson, Dodd ja Botting (2012) väidavad, et standardiseeritud ja normeeritud testid on kavandatud diagnoosimise eesmärgil ning need eristavad usaldusväärselt lapsi, kes on kõneliselt nõrgemad. Samas lisavad autorid, et standardiseeritud testid pole kavandatud üheaegselt diagnoosimiseks ja sekkumise planeerimiseks, sest need on mõneti erinevad protsessid. Ka Dockrell (2001; viidatud Hasson et al., 2012 j) rõhutab, et ükski kõnetest või muu vahend üksi pole piisav diagnoosimiseks ja lapse kõnepuude kirjeldamiseks, veel vähem sekkumissoovituste andmiseks. Kõne põhjalikul hindamisel, mille eesmärgiks on sekkumise planeerimine, tuleb lisaks testidele kasutada teisi meetodeid ja vahendeid.

Testi väljatöötamisega kaasneb selle standardiseerimine ja normeerimine. Standardiseerimine tähendab kindlate, standardsete protseduuride järgimist nii testi läbiviimisel, tulemuste skoorimisel (tulemustele arvuliste näitajate andmisel) kui ka interpreteerimisel (Pierangelo & Giuliani, 2008; 2012; Kikas & Männamaa, 2008). Normeerimiseks tuleb eelnevalt testida paljusid sama vanu ja sama kultuuritaustaga lapsi, leida nende tulemuste jaotuvused ning selle alusel anda uued arvulised (normeeritud) tulemused (Betz et al., 2013; Kikas & Männamaa, 2008). Kikas ja Männamaa (2008) rõhutavad, et standardiseerimine ja normeerimine on vajalik testi praktilisele kasutajale, kuna see annab testiskooridele psühholoogilise sisu ja võimaldab interpreteerida tulemusi. Juhiste ja tulemuste skoorimise sarnasus annab võimaluse võrrelda omavahel kõiki sama testi teinud laste võimeid, oskusi vm. Nimetatu on oma olemuselt peamine standardiseeritud testi kasutamise eelis (Betz et al., 2013). Testi tulemused sõltuvad testi sooritamise tingimustest (protseduur, kuidas testi läbi viia, tulemuste skoorimine ja tõlgendamine), aga ka lapse võimetest, oskustest, motiveeritusest, koostöövalmidusest, väsimusastmest, meeleolust ja isikuomadustest (Kikas ja Männamaa, 2008).

Testuuringute positiivseks küljeks võib lugeda nende ökonoomsust ja tulemuste mõõdetavust, kontrollitavust ning juhuslikkuse vältimisest tulenevat usaldusväärsust (Vider, 1995). Uurijatel on mugav kasutada testi uurimustöodes, sest see on heaks vahendiks laste arenguliste muutuste või iseärasuste hindamisel, võtab vähem aega kui näiteks vaatlus, läbiviimisele on esitatud selged nõuded, kindlad juhised on antud ka tulemuste skoorimise ja interpreteerimise osas (Kikas & Männamaa, 2008). Juhiste täpne täitmine tagab valiidsete ja

reliaabsete tulemuste saavutamise (Pierangelo & Giuliani, 2012), muutes kõne hindamise objektiivsemaks ja seega usaldusväärsemaks (Padrik et al., 2013). Objektiivne hinnang kõne arengu kohta võimaldab erinevate spetsialistide paremat koostööd, mis on aluseks kvaliteetsele pedagoogilis-psühholoogilisele nõustamisele (Padrik et al., 2013). Ajakulu võrdlemiseks on sobilik võrrelda testi vaatlusega. Kui vaatlus uurimismeetodina eeldab lapse vaatlemist võimalikult erinevates keskkondades, siis testimine on üldiselt ainult ühekordne protsess. Argus (2008) märgib, et katsete puhul on võimalik tekitada selline situatsioon, kus last suunatakse just üht või teist kindlat vormi või ka sõnaliiki kasutama, selliselt saab koguda keelematerjali, mida ei ole spontaanse kõne lindistustega peaaegu kunagi võimalik saada.

Kikas ja Männama (2008) viitavad järgmistele testi piirangutele: a) probleemid testi valiidsuse ja reliaablusega; b) sage kultuurierinevuste ja individuaalsete iseärasuste eiramine; c) testide kõrge hind (võrreldes näiteks vaatlusega); d) ranged juhised, mis ei võimalda teha muutusi tulenevalt lapse individuaalsetest vajadustest, õpikogemusest, motivatsioonist ja arengulistest iseärasustest. Argus (2008) märgib, et eksperimentide (antud juhul kehtib ka testi puhul) käigus kogutud materjal ei anna täit ülevaadet arengust, see fikseerib ainult kindlate keelendite kasutamise mingil kindlal ajahetkel. Testidega ei saa hinnata lapse lähima arengu tsooni ehk oskusi, mis on juba omandatud ja oskuseid, mida laps on omandamas. Padrik jt (2013) viitavad, et test fikseerib vaid vead ja puudujäägid kõnes ning kõnearengu mahajäämuse võrreldes normiga. Haynes ja Pindzola (2004) on toonud välja, et standardiseeritud testidega on võimalik välja selgitada, kas lapsel on probleem või mitte. Kui testi tulemuseks on probleem, siis probleemi olemuse aitavad välja selgitada mitteformaalsed ja kirjeldavad mõõtmisvahendid, näiteks vaatlus. Keelekasutuse seisukohalt väidab Vider (1995), et testidega saab uurida ainult kindlat kitsast probleemi ning ka siis ei saa uuritava lapse keelekasutuse laiemat konteksti arvesse võtta – selle meetodi puhul ei saa arvestada individuaalsust. Kõne hindamise seisukohalt saab väita, et otstarbekas oleks kombineerida erinevaid meetodeid ja vahendeid, et saada põhjalik ülevaade lapse kõne profiilist.

Igasuguse andmekogumise eesmärgil kasutatava mõõtmisvahendi, sh standardiseeritud testi olulisteks näitajateks on valiidsus ja reliaablus (Heffner, 2014). Mõlemad iseloomustavad testiga mõõtmise täpsust ja on seetõttu testitulemuste tõlgendamisel väga olulised (Mikk, 2002). Järgnevalt antakse ülevaade valiidsuse ja reliaabluse olemusest. Pikem ülevaade antakse ainult nendest valiidsuse ja reliaabluse liikidest, mida käesolevas töös kontrollitakse/hinnatakse.

Testi reliaablus ja valiidsus

Reliaablus. Hindamisvahendi reliaablus peegeldab instrumendi järjepidevust (Pierangelo & Giuliani, 2008; 2012; Mikk, 2002; Heffner, 2014). Reliaablus näitab, et mõõtmine annab võrdväärseid tulemusi hoolimata sellest, kes mõõdab ning millal ja kus mõõtmine aset leiab (Halle et al., 2011; Graziano & Raulin, 2004). Mikk (2002) nimetab reliaabluseks testi truudust iseendale. Aastaid on peetud reliaablust iseseisvaks testi kvaliteedi näitajaks, praegusel ajal peetakse reliaablust hoopis üheks valiidsuse tõestuseks: osade reliaabluse näitajatega tõestatakse konstrukti- ja sisuvaliidsust (Stoynoff, 2009). Stoynoff (2009) selgitab, et kui reliaabluse tõestused toetavad väidet, et nii terve test kui ka erinevad osad hindavad uurimise aluseks olevat konstrukti, võib seda pidada ka valiidsuse tõendiks. Kui testil on madal reliaablus, siis pole test stabiilne, korratav, ennustav, sõltuv, tähendusrikas ega täpne (Pierangelo & Giuliani, 2012). Graziano ja Raulin (2004) märgivad, et kui mõõtmisvahend ei ole reliaabne, ei saa uurimine anda kasulikku informatsiooni. Seda väidet peavad eelkõige silmas pidama lapsi hindavad spetsialistid, kelle uurimise tulemustest sõltuvad otsused edasise arendustegevuse kohta.

Mikk (2002) toob välja tegurid, millest sõltub testi reliaablus: a) testi pikkus – lühike test ei anna täpset ülevaadet mõõdetavast oskusest; b) dispersioon ehk hajuvus katseisikute grupis: kui uuritavad oluliselt erinevad oskuste tasemelt, siis on testiga mõõtmise viga suhteliselt väike oskuse dispersiooniga võrreldes ja reliaablus kõrge; c) testi kvaliteet – ülesanded ja korraldused peavad olema arusaadavad, vältimaks mitmetähenduslikkust; d) testi täitja segamine, uuritava motivatsioon ja väsimus; e) tulemuste skoorimise juhend ja selle täitmise täpsus – kui iga testimisega saadud tulemus on hinnatud erinevalt, ei saa tulemusi pidada usaldusväärseks.

Testi reliaabluse taset väljendatakse tavaliselt korrelatsioonikordajaga (Mikk, 2002). Reliaablus on statistiliselt mõõdetav reliaabluskoefitsiendiga, mis peegeldab kahe testiskoori vahelist sarnasust (Betz et al., 2013). Reliaabluskoefitsient ulatub 0.0-st (seos puudub) kuni 1.0-ni (täiuslik seos kahe skoori vahel) (Betz et al., 2013; Pierangelo & Giuliani, 2012). Pierangelo ja Giuliani (2012) väidavad, et aktsepteeritav reliaabluskoefitsient ei tohiks kunagi olla alla 0.9. Mikk (2002) märgib, et kui testiga tahetakse võrrelda kaht lastegruppi omavahel, siis ei pea testi reliaablus nii suur olema, see võib olla ka 0,7. Rowntree (1981, 1991; viidatud Niglas, 1997 j) on pakkunud sellise korrelatsioonikoefitsiendi jaotuse, kus 0.0 - 0.2 märgib olematut või väga nõrka seost, 0.2 - 0.4 märgib nõrka seost, 0.4 - 0.7 keskmist seost ning 0.7 - 0.9 märgib tugevat seost. Väga tugevaks peetakse seost, kui korrelatsioonikordaja väärtus jääb vähemikku 0.9 - 1.0. Antud töös lähtutakse tulemuste interpreteerimisel Rowntree jaotusest.

Reliaabluskoefitsiendi leidmiseks on mitmeid mooduseid. Erinevad moodused on ühtlasi ka reliaabluse erinevad vormid. Tavalisemad reliaabluskoefitsiendi leidmise viisid on

kordustestimine (ehk testi-kordustesti reliaablus), sisemise terviklikkuse reliaablus (*internal consistency reliability*) ehk sisereliaablus ning hindajatevaheline ja hindajasisene koefitsient (Stoynoff, 2009). Testi-kordustesti reliaablus (*test-retest reliability*) viitab testi järjekindlusele kahel erineval testimisel: et määrata koefitsient testi-kordustesti reliaabluse hindamiseks, tehakse üks ja sama test sama grupiga kahel erineval ajal (Heffner, 2014), st reliaabluskoefitsient saadakse ühe testi kahe testimistulemuse skooride võrdlemisel (Pierangelo & Giuliani, 2008). Reliaabluse väärtused, mis on saadud esmase ja kordustestimise tulemusel, väljendavad stabiilsust (Friberg, 2010). Kordustestimise puhul on oluline kahe testimise vahele jääv aeg. Kui kahe testimise vahe on liiga lühike, on uuritaval meeles nii küsimused kui ka vastused. Kui vahe on liiga pikk, sõltub tulemus õppimisest ja arengust, st muutustest inimeses endas (Pierangelo & Giuliani, 2008). Venn (2007; viidatud Pierangelo & Giuliani, 2012 j) märgib optimaalseks ajaks kaks nädalat (14 päeva), sest selle aja jooksul unustab uuritav testi küsimused ja esimesel testimisel antud vastused. Sisemise terviklikkuse ehk sisereliaabluse mõõtmisega saab näidata, kui sarnased on testi erinevad ülesanded omavahelises võrdluses (Halle et al., 2011). Kuna ülesanded mõõdavad erinevaid oskusi, peaksid need omavahel statistiliselt oluliselt korreleeruma, kuid korrelatsioonikordajad ei peaks olema liiga kõrged, sest väga tugev seos allülesannete vahel viitab sellele, et nendega uuritakse sama nähtust (Padrik et al., 2013). Koostatud 3- ja 4-aastaste kõnetesti sisereliaablust on hinnanud ka Sirli Pikk (2015), kes uuris lauseloome ülesannete omavahelisi korrelatsioone Cronbachi α meetodiga. Tema tööst ilmnes, et lause järelekordamise ülesandel on väga kõrge reliaablus (0,925) ning lause moodustamise ülesanded on samuti reliaabsed (α väärtuseks oli 0,792).

Valiidsus. Valiidsus näitab, mil määral test mõõdab seda, mille mõõtmiseks konkreetne test on ette nähtud (McCauley & Strand, 2008; Heffner, 2014; Pierangelo & Giuliani, 2012; Mitzel, 1982; Haynes & Pindzola, 2004; Graziano & Raulin, 2004; Halle et al., 2011; D'Este, 2012), olles testi kvaliteedi põhinäitajaks (Visser et al., 2015; Mikk, 2002; Stoynoff, 2009). Teised testi omadused on suuresti suunatud sellele, et saavutada kõrget valiidsust (Mikk, 2002). Chapelle (1999) rõhutab, et valiidsuse definitsioon mõjutab kõiki kõnetesti kasutajaid, sest aktsepteeritavad testi valideerimise praktikad on olulised, et teha valik, missugune on hea kõnetest konkreetsetes situatsioonides kasutamiseks. Protsessi, mille käigus mõõdetakse uurimisvahendi valiidsuse näitajaid, nimetatakse valideerimiseks (McNamara, 2000). Valideerimisprotsess eeldab, et informatsiooni kogutakse erinevatest allikatest ja kasutatakse nii teoreetilisi kui ka empiirilisi andmeid valiidsuse argumendi konstrueerimiseks (Stoynoff, 2009). Stoynoff (2009) väidab erinevate uurijate uurimustööde kogemuste põhjal, et tugev valiidsuse näitaja saavutatakse süstemaatilise, loogilise, kõikehõlmava ja jätkuva valideerimise protsessi

jooksul. Võib väita, et testi valideerimine on protsess, mis kestab seni, kuni konkreetset mõõtevahendit kasutatakse. Testi üldise valiidsuse määramisel peaks olema mõõdetud nii sisu-, konstrukti- kui ka kriteeriumivaliidsust (ehk võrdlevat ja ennustavat valiidsust; Haynes ja Pindzola, 2004).

Mikk (2002) peab kõige olulisemaks testi sisulist valiidsust, sest sellest lähtutakse testi koostamisel ja seda hindavad eksperdid. *Sisuvaiidsus* (ingl k *content validity*) näitab, kas testi üksikud osad (ülesanded) mõõdavad konkreetset seda, mida mõõta tahetakse (Pierangelo & Giuliani, 2008, 2012; Yaghmaie, 2003). Sisu analüüs näitab hüpoteetilist seost testi ülesannete ja testi aluseks oleva konstrukti vahel (Chapelle, 1999; D'Este, 2012). Fowler (2002; viidatud Ozer et al., 2014 järgi) on sõnastanud sisuvaiidsuse kriteeriumid: a) sõnastuse selgus; b) (testi) osade relevantsus (asjakohasus); c) aktsepteeritava keelestandardi kasutamine; d) erapooletute sõnade ja fraaside puudumine; e) osade vormindus; f) instruksioonide selgus. Nimetatud kriteeriumite põhjal on võimalik teha subjektiivseid järeldusi testi sisu hindamisel. Testi koostajad kaasavad tihti oma kolleege, kes annavad hinnanguid selle kohta, kas testi osad sobivad testi objektidega (ehk kellele test on suunatud) ja spetsiifikaga (ehk mille jaoks see test on) (Brown, 2000). Yaghmaie (2003) selgitab, et sisuvaiidsus on ekspertide subjektiivne hinnang hindamisvahendi aluseks olevale konstruktile, millele paljud kõne testijad toetuvad testi sisu või konstrukti valiidsuse määramisel (Alderson & Kremmel, 2013; Polit & Beck, 2006). Professionaalsed eksperdid hindavad, kas testi ülesehitus on seotud püstitatud eesmärgiga ja testi aluseks oleva teooriaga (Betz et al., 2013). Wilson (1989, viidatud Yaghmaie; 2003 j) soovib viie kuni kümne eksperdi kaasamist sisuvaiidsuse hindamiseks läbi hinnangute andmise. Lynn (1986; viidatud Polit & Beck, 2006 j) soovib kaasata minimaalselt kolme eksperti, samas lisab, et rohkem kui kümme oleks liiast. Välja töötatud 3 – 4-aastaste eesti laste kõnetesti lauseloome ülesannete sisuvaiidsust on uurinud ka Pikk (2015), hinnates sisuvaiidsuse ülesannete faktorit. Selleks selgitas ta välja, kas antud ülesanded olid lastele jõukohased, määrares laste õigete vastuste protsendid. Tööst selgus, et lause moodustamise ülesandes jäid 3-aastastel õigete vastuste protsendid vahemikku 10–46,7, 4-aastaste laste protsendid olid vahemikus 33,3–66,7. Lause järelekordamise ülesannetes jäid laste õigete vastuste protsendid vahemikku 40–76,7.

Sisuvaiidsuse hindamine testi koostamise protsessis on oluline, sest see aitab täpsustada testi vormi, välja selgitada sobivad ülesanded, mida testis kasutada, aitab kindlustada konstruktivaliidsust ning seda, et instrumendiga kogutud andmete põhjal tehtud interpretatsioonid on täpsed (Yaghmaie, 2003).

Haynes ja Pindzola (2004) peavad kõige olulisemaks valiidsuse tüübiks konstruktivaliidsust (ingl k *construct validity*). *Konstruktivaliidsus* peegeldab testi aluseks olevat

teoreetilist mudelit või konstrukti (Haynes & Pindzola, 2004; Graziano & Raulin, 2004; Pierangelo & Giuliani, 2012). Kuid selleks, et mõista traditsioonilist konstruktivaliidsuse definitsiooni, peab esmalt teadma, mis on konstrukt ning Brown (2000) selgitab seda nii: konstrukt, vahel nimetatud ka psühholoogiliseks konstruktsiks, on tunnus, vilumus, võime või oskus, mis on defineeritav teooriaga. Graziano ja Raulin (2004) selgitavad, et konstruktivaliidsus esitab küsimuse, kas teooria pakub selgitusi testi tulemusele. Nimetatud valiidsuse vorm on seega oluline ka testi tulemuste interpreteerimise seisukohalt. Konstruktivaliidsus on McCauley ja Strand'i (2008) sõnul tõestus sellest, et test on funktsioneerinud ootuspäraselt ning eeldatavalt mõõtnud testi aluseks olevat konstrukti. Konstruktivaliidsuse hindamiseks on erinevaid võimalusi, näiteks sisuanalüüs (*content analysis*), korrelatsioonikoefitsient, faktoranalüüs (*factor analysis*), ANOVA uuringud (Brown, 2000). Koostatud 3 – 4-aastaste eesti laste kõnetesti lauseloome ülesannete konstruktivaliidsust on hinnanud Pikk (2015), lause mõistmise ülesannete konstruktivaliidsuse kohta on andmeid Undritsa (2015) töös. Mõlemad kasutasid selleks Mann-Whitney U-testi, et selgitada välja, kas ja kuidas eristuvad laste tulemused lauseloome ja - mõistmise ülesannetes. Autorite tööst ilmnes, et nimetatud ülesanded eristavad 3- ja 4-aastaseid lapsi.

Hariduslikus hindamises peetakse sisu-, kriteeriumi- ja konstruktivaliidsust ühtse konstruktivaliidsuse vormi erinevateks külgedeks (Brown, 2000). Piiri tõmbamine kirjeldatud valiidsuse liikide vahele on subjektiivne, sest üldiselt mõõdavad nad kõik testi sama aspekti. Mida rohkem strateegiaid on kasutatud testi valiidsuse demonstreerimiseks, seda kindlamad saavad mõõtevahendi kasutajad olla testi konstruktivaliidsuse osas (Brown, 2000). Brown (2000) on loetlenud standardiseeritud testi valiidsuse hindamisel esinevaid probleeme: ebaadekvaatne testülesannete hulk, pilootuuringute ja osaülesannete analüüsi puudujäägid, valiidsuse ja reliaabluse hindamise vähesus. Neid probleeme on Brown'i arvates võimalik vältida, kasutades sobivaid psühhomeetrilisi protseduure.

Uurimuse eesmärk ja uurimisküsimused

Tartu Ülikooli arengupsühholoogia ja eripedagoogika osakonnas on lõppenud koostööprojekt „Vahendite loomine ja kohandamine eelkooliealiste laste arengu hindamiseks“. Arendusprojekti üldine eesmärk oli töötada välja või kohandada standardiseeritud vahendid eelkooliealiste laste kognitiivsete protsesside ja kõne arengu hindamiseks, mille abil on võimalik varakult kindlaks teha hariduslike erivajadustega (HEV) lapsed ja/või planeerida nende õpetamist, et ennetada probleemide süvenemist või laienemist koolieas. Üks välja töötatud vahenditest on kõne hindamise originaaltest 3 – 4-aastastele eesti lastele. (Projekt SSHI14110).

Selleks, et väljatöötatud standardiseeritud kõnetesti saaks pidada usaldusväärseks ja sobivaks uurimisvahendiks 3- ja 4-aastaste laste kõne hindamiseks, on vaja välja selgitada kõnetesti valiidsus ja reliaablus.

Käesoleva uurimuse eesmärgiks on kontrollida kõnetesti sobivust 3- ja 4-aastaste eesti laste kõne arengu hindamiseks. Selleks selgitatakse välja testi-kordustesti- ja sisereliaablus, konstrukti- ja sisuvaliidsus. Uurimuse eesmärkidest lähtuvalt püstitati järgmised uurimisküsimused:

- 1) Kuidas korreleeruvad esmase testimise tulemused kordustestimise tulemustega?
- 2) Kuidas korreleeruvad omavahel testi erinevate allülesannete (kõne valdkondade) tulemused:
 - lauseloome ja lause mõistmine;
 - lauseloome ja morfoloogiliste kategooriate moodustamine (pöörd sõna- ja käändsõnavormid);
 - sõnavara ja lauseloome;
 - sõnavara ja morfoloogiliste kategooriate (pöörd sõna- ja käändsõnavormid) moodustamine.
- 3) Kas ja kuidas kõnetest eristab 3- ja 4-aastaseid lapsi/laste tulemusi?
- 4) Kuidas hindavad Eesti logopeedid kui eksperdid 3 – 4-aastaste laste kõnetesti hindamisvahendina?

Metoodika

Valim

Töös on kasutatud mitme uurija poolt kogutud andmeid konstruktivaliidsuse ja testi erinevate allülesannete omavahelise korrelatsiooni hindamiseks. Üldvalimis on kokku 496 eakohase kõnearenguga ükskeelset eesti last. Kolmeaastaste laste vanusegruppi (EK3) moodustavad 230 last (46,4 % üldvalimist), nelja-aastaste laste vanusegruppi (EK4) moodustavad 266 last (53,6 % üldvalimist). Kolmeaastaste laste vanusegruppi kuuluvad lapsed vanuses 2.11 – 3.5. Nelja-aastaste laste vanusegruppi kuuluvad lapsed vanuses 3.6 – 4.5. Vanuseline jaotumine on oluline konstruktivaliidsuse hindamiseks (3. uurimisküsimus) ja testi allülesannete vahelise korrelatsiooni hindamiseks (2. uurimisküsimus). Üldvalimis on ka käesoleva töö autori poolt kogutud kõigi 30 lapse andmed. Valimisse on haaratud 13 maakonna lapsed, st v.a Hiiumaalt ja Viljandimaalt.

Töö autori poolt koguti 3 – 4-aastaste laste kõnetestiga andmed 30-lt lapselt. Kordustestimine viidi läbi 24 lapsega. Ülejäänud lapsed puudusid teise testimise ajal lasteaiast. Teiselt uurijalt on saadud kordustestimisega kolme lapse andmed. Seega on kordustestimise kaudu reliaabluse hindamiseks kasutatud 27 lapse andmeid, sh poisse 10, tüdrukuid 17. Uurimuses osalenud lapsed olid Tartumaa ja Valgamaa lasteaedadest. Kõige noorem kordusuurimuses osalenud laps oli vanuses 3a 1k, kõige vanemad 4a 4k (4 last).

Sisuväidatuse hindamiseks koguti eksperthinnangud kuuelt töötavalt logopeedilt, kelle töökoht on lasteaed, kliinikum või Rajaleidja keskus. Neli logopeedi töötavad lasteaias, üks logopeed kliinikumis ning üks logopeed töötab Rajaleidja keskus. Logopeedide valiku kriteeriumiks oli vähemalt viie-aastane töökogemus 3- ja 4-aastaste lastega, töötamine erinevates valdkondades ning eeldus, et valitud logopeedid jagavad konstruktiivset kriitikat kõnetesti kohta. Logopeedide valik tehti juhendaja soovitusel. Logopeedide tööstaaz jäi vahemikku 5 – 27 aastat.

Mõõtevahendid

Käesolevas töös on kasutatud kahte mõõtevahendit. Üks neist on 3 – 4-aastaste eesti laste kõnetest, mille koostajateks on Tartu Ülikooli eripedagoogika osakonna õppejõud Merit Hallap, Marika Padrik ja Signe Raudik. Testi koostamisel on võetud eeskuju Reynelli testist (Letts, Edwards, Schaefer & Sinka, 2014), Heidelberger Sprachentwicklungstest`ist (HSET) (Grimm & Schöler, 1991) ning Kettu-testist (Korpilahti & Eilomaa, 2012). Kõnetest, mille reliaablust ja valiidsust hinnatakse, koosneb kahest suuremast osast: a) lauseloome ja -mõistmise uurimine; b) tegu- ja käändsõnade ning käände- ja pöördvormide kasutuse uurimine (Lisa 1).

Lause mõistmise (ehk lausungi tähenduse mõistmise) uurimiseks on testis kaks ülesannet, kus laps saab tegutseda mänguasjadega. Esimeses ülesandes tuleb lapsel täita uurija korraldusi. Vastavalt korraldusele tuleb mänguasju asetada üksteise suhtes *taha*, *alla*, *kõrvale*, *ette*. Lapsel tuleb mõista ja täita neli korraldust. Ühtlasi annab kirjeldatud ülesanne ülevaate lapse tagasõnade mõistmise oskusest. Vahenditeks on lennuk, auto, konn, jänes ja suur punane klots. Teises ülesandes saab laps samuti tegutseda asjadega uurija korralduse alusel. Seitsme erineva korraldusega uuritakse kaheosalise korralduse mõistmist ja täitmist, kahe tunnuse (värvus, hulk või koht) mõistmist lauses, *kõige*-vormi mõistmist ning tagasõna *vahele* mõistmist. Vahenditeks on auto, lennuk, konn, karp, kolm erinevas suuruses punast klotsi, sinine klots, valge klots ja kollane klots. Andmete analüüsimisel vaadeldakse kahte osaülesannet ühe valdkonnana.

Lapse lauseloome oskuse uurimiseks on testis samuti kaks ülesannet. Esimeses ülesandes tuleb lapsel moodustada lauseid uurija tegevuse alusel. Ülesandes tuleb moodustada lauseid, mis eeldatavalt peaks sisaldama teatud verbivorme (oleviku ainsuse ja mitmuse 3. pööre, lihtmineviku

ainsuse ja mitmuse 3. pööre), käändsõnavorme (alaleütlev adreassaadi funktsioonis, kaasaütlev vahendifunktsioonis, mitmuse nimetav) ja tagasõnu. Lapsele esitatakse kaks näidet, kus uurija tegutseb ja sõnastab lause. Seejärel moodustab laps lause iseseisvalt uurija tegutsemise alusel. Lausekonstruktsioonid, mida lapselt eeldatakse, on baaslaused ja vähelaiendatud lihtlaused. Teises ülesandes luuakse olukord, kus jänes Juss hakkab ütlema lauseid ning laps kordab järele. Ülesandes on kaks näidislauset. Igale lausele järgneb suunav korraldus „Ütle sina ka!“. Lausemallid, mida lapsel tuleb järele korrata, on baaslause, laiendatud lihtlause, koondlause, rindlause ja põimlause. Kokku tuleb korrata kaheksa lauset. Andmete analüüsimisel vaadeldakse mõlema lauseloome ülesande tulemusi eraldi.

Tegu- ja käändsõnade ning käände- ja pöördevormide kasutust uuritakse tegevuspiltidega (8 pilti), lisaks on kasutusel mängukonn. Tegevuspiltidel on kujutatud lapse jaoks tuttavaid igapäevaseid tegevusi (nt hammaste pesemine, käte kuivatamine, juuste kammimine jne) ning lapsele tuttavaid tegelasi testi esimesest osast (Juss, Juta ja konn). Uurija ja laps vaatavad ning kommenteerivad pilte, laps vastab uurija küsimustele või lõpetab uurija lauseid. Sõnavara osas tuleb lapsel kasutada 16 nimi-, 8 tegu-, 4 omadus- ja 2 arvsõna. Lapsel tuleb moodustada järgmisi käändevorme: mitmuse nimetav, ainsuse ja mitmuse osastav, seestütlev, alale- ja alaltütlev, ning kaasa- ja ilmaütlev. Tegusõnavormidest tuleb moodustada oleviku ja lihtmineviku vorme. Testist on välja jäetud oleviku ja lihtmineviku mitmuse 2. pööre. *Da*– infinitiivi vorme on lapsel vaja moodustada kolmest sõnast, oleviku mitmuse 3. pöõret on vaja moodustada ühest sõnast. Ülejäänud pöördevorme tuleb moodustada kahest sõnast.

Teiseks mõõtevahendiks oli töö autori poolt koostatud küsimustik testi kui uurimisevahendi hindamiseks (Lisa 2). Küsimustikus on iga testi ülesande kohta eraldi kinnised küsimused, mille eesmärgiks on välja selgitada logopeedide hinnangud testis kasutatud ülesannete sobivuse, uurimiseks kasutatud keelelise materjali, korralduste ja juhiste sõnastuse ja mõistetavuse kohta. Hinnangud tuli anda 4-punktilisel skaalal, kus hinnang 1 tähistab negatiivset ja hinnang 4 positiivset. Numbriliste hinnangute tähendused on põhjalikult selgitatud (nt 1 – võte ei sobi; 2 – võte vajab oluliselt muutmist; 3 – võte vajab pisut muutmist; 4 – võte on sobilik), et logopeedid saaks anda võimalikult täpse eksperthinnangu. Avatud küsimustega paluti kommentaare ja soovitusi testis kasutatud piltide ja vahendite kohta, lastele pakutava abi piisavuse kohta ning ka ettepanekuid või soovitusi testi parendamiseks. Logopeedidel tuli kokku anda 22 hinnangut. Ühele küsimusele sai vastata “ei” või “jah”. Taustaandmetest peeti oluliseks logopeedide tööstaaži ja töökohta (st asutust).

Protseduur

Enne testima asumist oli kõigil kõnetesti kasutajatel läbitud testi kasutamise ja tulemuste märkimise instrueerimine testi väljatöötajate poolt. Esmalt pöördui lasteaedade direktorite poole, et asutuse juhid annaks nõusoleku laste uurimiseks. Töö autor koostöös lasteaia rühmaõpetajatega valis välja eakohase kõnearenguga lapsed. Üksikute häälikute hääldamisprobleemid ei saanud takistuseks lapse uurimisel. Lapsevanematele anti testimise nõusoleku vorm, kus oli välja toodud testimise eesmärgid ja andmete kasutamise tingimused. Kui nõusolekuvormid olid lasteaeda tagasi toodud, lepiti kokku laste esmane testimine.

Test viidi läbi iga lapsega individuaalselt, rühmast eemal eraldatud ruumis. Uurija istus lapsega kõrvuti laua taga või vaibal, et ei tekiks lapse tegevuse tõlgendamise probleeme (eelkõige lause mõistmise uurimise osas). Vahendid, mida ülesannetes kasutati, olid lapse vaateväljas ja käeulatuses. Konkreetse ülesande jaoks mittevajalikud vahendid olid eemaldatud lapse vaateväljast. Ühe lapsega kulus testimiseks umbes 30 minutit. Uurimise ajal täideti testi protokoll (Lisa 1), kuhu märgiti lapse vastused ja tegevused. Kordustestimine viidi läbi 14 päeva hiljem täpselt samades tingimustes. Andmed koguti: september – oktoober 2015 ja veebruar – märts 2016.

Sisuväliidsuse hindamiseks pöördui otse töötavate logopeedide poole. Spetsialistidele selgitati, milleks on nende poole pöördui ja mida neilt oodatakse. Logopeedidel paluti kasutada testi ühe lapse uurimiseks. Logopeedidel oli vaba valik, millise kõnearengu tasemega lapsega nad testi katsetavad. Peale uurimist tuli logopeedidel anda testile hinnangud. Nõusoleku saamise järel saadeti logopeedidele kõnetesti metoodika, testi protokoll, testimiseks vajalikud vahendid (mänguasjad ja pildiline materjal) ning küsimustik testi hindamiseks.

Andmete kodeerimine

Laste vastused on kodeeritud kahes etapis. Esimeses etapis kodeeriti laste vastused testi autorite poolt koostatud kodeerimisjuhendi alusel. Esimese kodeerimise eesmärgiks oli välja selgitada veatüübid, mida lapsed erinevates ülesannetes teevad. Käesolevas töös neid andmeid ei kasutata. Teises etapis kodeeriti laste vastused ainult õigeks-valeks. Käesoleva töö seisukohast oli oluline teise etapi kodeerimine, et oleks võimalik teostada statistilist andmeanalüüsi reliaablus- ja väliidsusnäitajate selgitamiseks. Esimese testimise protokollid kodeerisid töö autori kaastudengid. Kordustesti protokollid kodeeris töö autor juhendaja kaasabil.

Lause mõistmise osas loeti õigeks kõik need tegevused, kus laps tegutses õigete objektidega eeldatud viisil. Andmeanalüüsil arvestati mõlemad testis olevad lause mõistmise ülesanded ühe ülesandena. Ülesandes, kus lapsed moodustasid lause uurija tegevuse alusel, loeti

õigeks need laused, kus kõik tegevuse olulised komponendid olid nimetatud ühe lausungiga (nt *Konn sõidab autoga.*). Õigeks loeti ka sellised lausungid, kus: a) oli kasutatud ebatraditsioonilist sõnajärge; b) mineviku vormi kasutati oleviku vormi asemel; c) laiend oli ära jäetud; d) kõik tegevuse olulised komponendid olid edasi antud mitme lausungiga; e) alus puudus; f) kasutati ühe lauseliikme asemel universaalset ase- või määrsõna. Lause järelekordamise ülesandes oli oluline jälgida, kas lapse korratud lausemall on õige/eeldatud ja sisu on kooskõlas esitatud lause sisuga. Õigeks loeti ka sellised laused, kus laps oli sõnu lisanud, st eeldatust keerulisema lause moodustanud. Testi teises osas, kus uuriti tegu- ja käändsõnade ning käände- ja pöördvormide kasutust, kodeeriti lapse vastuseid nii vormi kui sõnavara osas, st lapse vastus sai kaks skoori (nt „Mida Juss teeb?“ – „Kuivatab“; lapse vastus *kuivatab* kodeeriti: vorm-1, sõnavara-1). Käändevormide puhul loeti õigeks, kui laps kasutas õiget vormi eeldatud sõnast, sh samatähenduslikust ja kerge hääldusveaga sõnast. Sõnavara osas loeti õigeks, kui laps kasutas eeldatud sõna, sh samatähenduslikku, mitte-eeldatud vormis ja kerge hääldusveaga. Tegusõnavormid loeti õigeks, kui oli kasutatud õiget vormi eeldatud sõnast, sh õige tüvega, sõnakujuga, aga ka kerge hääldusveaga. Kõik vastused, mis loeti õigeks, kodeeriti “1” ja kõik valed vastused, ka vastamata, kodeeriti “0”.

Tulemused

Andmeanalüüsi meetoditest kasutati töös Pearsoni korrelatsiooni: a) esimese ja teise testimise tulemuste vahelise korrelatsiooni leidmiseks, b) testi erinevate allülesannete vahelise korrelatsiooni leidmiseks. Korrelatsioonikordajaga väljendatava seose tugevuse määramisel lähtuti Rowntree (1981, 1991; viidatud Niglas, 1997) jaotusest. Ülesannete eristusvõimet vanusegruppide vahel hinnati Mann-Whitney U-testiga. Korrelatsioonide leidmiseks ja eristusvõime hindamiseks kasutati IBM SPSS Statistics 24 programmi. Sisuväiduse hindamiseks on arvatud S-CVI indeks ja S-CVI/Ave indeks (vt Polit & Beck, 2006) MS Office 2013 programmiga.

Testi-kordustesti reliaablus

Testi-kordustesti reliaabluse näitaja arvutati 27 lapse andmete põhjal. Esimese testimise ja teise testimise tulemuste vahelise korrelatsiooni leidmiseks kasutati Pearsoni korrelatsioonanalüüsi. Korrelatsioon leiti kahel testimiskorral saadud allülesannete koondtulemuste (iga allülesande õigete vastuste summad) ning ka kogu testitulemuste vahel.

Pearsoni korrelatsioonikordaja r väärtused, kahe testimise allülesannete keskmised tulemused ning allülesannete maksimaalsed võimalikud tulemused on esitatud Tabelis 1.

Tabel 1. *Kahe testimise tulemused ja tulemuste vahelised korrelatsioonid.*

	Max.	M I	M II	Pearsoni r väärtus
Lauseloomes uurija tegevuse alusel	8	7,4	7,5	0,636**
Lause järelekordamine	8	6,7	7,0	0,496**
Lause mõistmine	11	8,9	9,0	0,424*
Sõnavara	30	25,1	25,7	0,844**
Käändevormide moodustamine	23	18,8	19,6	0,778**
Pöördevormide moodustamine	22	17,1	17,6	0,820**
Testi koondtulemused	102	83,9	86,5	0,894**

Märkus. * olulisuse nivoo $p < .05$ - **olulisuse nivoo $p < .01$. **Max** - allülesande maksimaalne võimalik tulemus. **M I** - esimese testimise allülesande keskmine tulemus. **M II** - teise testimise allülesande keskmine tulemus.

Tabelist selgub, et kahe ülesande – lause järelekordamine ja lause mõistmine – kordustestimise korrelatsioonikordaja on alla 0,5. Lause järelekordamise korrelatsioonikordaja on ümardatult 0,5. Mõlema ülesande tulemus väljendab statistiliselt keskmist seost. Sõnavara, käändevormide ja pöördevormide moodustamise ülesannete kahe testimiskorra tulemuste vahel esineb statistiliselt tugev seos ($p < .01$), r väärtused jäävad 0,7–0,9 vahele. Kogu testi koondtulemuste vahel esmasel ja kordustestimisel esineb statistiliselt tugev seos ($r = 0,894$, $p < .01$). Samuti on tabelist näha, et laste keskmised tulemused olid kordustestimisel nii allülesannete kui kogu testi osas paremad kui esimese testimise puhul.

Testi allülesannete tulemuste vaheline korrelatsioon

Kõnetesti allülesannete vaheliste seoste määramiseks ja väljendamiseks kasutati samuti Pearsoni korrelatsioonikordajat, mis arvutati 496 lapse allülesannete tulemuste põhjal. Selles andmeanalüüsi osas leiti korrelatsioonikordajad ülesannete vahel nii 3-aastaste laste (EK3) andmete, 4-aastaste laste andmete (EK4) kui ka mõlema vanusegrupi koondandmete põhjal. Tulemuseks saadud Pearsoni r väärtused on esitatud Tabelis 2.

Tabel 2. Korrelatsioonid testi allülesannete tulemuste vahel.

Allülesannete paarid	EK3 <i>r</i> väärtus	EK4 <i>r</i> väärtus	EK3 + EK4 <i>r</i> väärtus
LL1 - LM	0,277**	0,229**	0,339**
LL2 - LM	0,344**	0,319**	0,404**
LL1 - PV	0,423**	0,416**	0,487**
LL1 - KV	0,444**	0,417**	0,507**
LL2 - PV	0,528**	0,449**	0,552**
LL2 - KV	0,530**	0,476**	0,568**
Sv - LL1	0,388**	0,439**	0,501**
Sv - LL2	0,519**	0,413**	0,550**
Sv - PV	0,726**	0,682**	0,742**
Sv - KV	0,804**	0,776**	0,820**

Märkus: ** - olulisuse nivoo $p < .01$. **LL1** - lause moodustamine uurija tegevuse alusel, **LL2** - lause järelekordamine, **LM** - lause mõistmine, **PV** - pöördevormide moodustamine, **KV** - käändevormide moodustamine, **Sv** - sõnavara.

Tabelist 2 on näha, et kõige nõrgemad korrelatsioonid avalduvad mõlemal vanusegrupil ja valimil tervikuna lauseloome ja -mõistmise ülesannete tulemuste vahel, kus korrelatsioonikordajad jäävad vahemikku 0,229–0,404 ($p < .00$) ning see väljendab nõrka seost. Iseseisva lauseloome (LL1) ja lause mõistmise korrelatsioon on väiksem kui lause järelekordamise ja lause mõistmise vahel. Tabelist 2 on näha, et LL1 tulemuste korrelatsioonid teiste ülesannete tulemustega on väiksemad kui LL2 puhul. Kõige tugevamalt korreleeruvad kahe vanusegrupi ja kogu valimi sõnavara ja morfoloogiliste kategooriate moodustamise tulemused, kus korrelatsioonikordajad jäävad vahemikku 0,68–0,82 ($p < .00$), sj tugevamad on sõnavara tulemuste korrelatsioonid käändevormide tulemustega.

Testi ülesannete eristusvõime

Konstruktivaliidsuse hindamiseks kasutati Mann-Whitney U-testi, et võrrelda omavahel 3- ja 4-aastaste laste tulemusi. Tulemused on esitatud Tabelis 3.

Tabel 3. Testi allülesannete ja koondtulemuste erinevused EK3 ja EK4 laste vahel.

Testi allülesanne	Max	EK3 M	EK4 M	Z väärtus	p väärtus
Lauseloomu uurija tegevuse alusel	8	4,6	6,2	-6,651	.000
Lause järelekordamine	8	4,7	6,4	-8,655	.000
Lause mõistmine	11	7,8	9,1	-8,001	.000
Sõnavara	30	22	25,7	-8,475	.000
Käändevormide moodustamine	23	15,4	18,3	-9,634	.000
Pöördevormide moodustamine	22	15,2	18,2	-7,078	.000
Testi koondtulemus	102	69,6	83,7	-10,292	.000

Märkus: **Max** (nii siin kui edaspidi) - allülesande maksimaalne võimalik tulemus; **M** (nii siin kui edaspidi) - allülesande keskmine koondtulemus → EK3 M- 3-a rühma keskmine tulemus allülesandes; **Z** – näitab olulist erinevust, kui väärtus on suurem kui 1,96.

Tabelist 3 selgub, et kõik testi allülesanded eristavad omavahel 3- ja 4-aastaseid lapsi: EK3 ja EK4 laste tulemused on Mann-Whitney U-testi alusel statistiliselt oluliselt erinevad kõigis ülesannetes (koondtulemuse põhjal $p = .000$) ning testis tervikuna. Allülesannete koondtulemuste keskmised on EK4 lastel paremad kui EK3 lastel. Testi keskmine üldtulemus on samuti EK4 lastel oluliselt kõrgem kui EK3 lastel. Kuna eesti keel on morfoloogiliste kategooriate poolest rikas keel, tehti eraldi võrdlus käändevormide (Tabel 4) ja pöördevormide (Tabel 5) moodustamise tulemuste põhjal, et selgitada grammatiliste kategooriate kaupa testi eristusvõime.

Tabel 4. Käändevormide moodustamise erinevused EK3 ja EK4 laste vahel.

Käändevormi kategooria	Max	EK3 M	EK4 M	Z väärtus	p väärtus
Mitmuse nimetav	4	3	3,4	-4,872	.000
Kaasaütlev	3	2,2	2,6	-5,104	.000
Ilmaütlev	3	0,6	1,4	-7,203	.000
Seestütlev	2	1,5	1,7	-3,824	.000
Alaleütlev	2	1,8	1,9	-2,688	.007
Alaltütlev	3	2,3	2,6	-3,921	.000
Ainsuse osastav	3	2,7	2,8	-2,069	.039
Mitmuse osastav	3	1,1	1,7	-6,391	.000

Tabel 5. Pöördevormide moodustamise erinevused EK3 ja EK4 laste vahel.

Pöördevormi kategooria	Max	EK3 M	EK4 M	Z väärtus	p väärtus
da- tegevusnimi	3	2	2,3	-4,242	.000
oleviku ainsuse 1. pööre	2	1,5	1,8	-5,730	.000
oleviku ainsuse 2. pööre	2	1,5	1,7	-3,642	.000
oleviku ainsuse 3. pööre	2	1,4	1,6	-2,479	.013
oleviku mitmuse 1. pööre	2	1,3	1,8	-6,695	.000
oleviku mitmuse 3. pööre	1	0,8	0,9	-4,269	.000
lihtmineviku ainsuse 1. pööre	2	1,4	1,7	-4,355	.000
lihtmineviku ainsuse 2. pööre	2	1,3	1,7	-6,414	.000
lihtmineviku ainsuse 3. pööre	2	1,4	1,6	-3,513	.000
lihtmineviku mitmuse 1. pööre	2	1,4	1,7	-5,061	.000
lihtmineviku mitmuse 3. pööre	2	1,3	1,4	-1,666	.096

Tabelist 4 selgub, et kuigi kõigi käändevormide moodustamisel eristusid 3- ja 4-aastaste laste tulemused ($p < .05$), siis ainsuse osastava vormide moodustamise tulemus on teistest vormidest erinev, st vähem eristav: $p = 0,039$. Samast tabelist ilmneb, et kõige nõrgemad keskmised tulemused on mõlemal vanusegrupil ilmaütleva ja mitmuse osastava vormi moodustamisel. EK4 laste tulemused on kõikide kategooriate puhul paremad kui EK3 lastel. Tabelist 5 selgub, et pöördevormide moodustamise ülesanded eristavad EK3 ja EK4 lapsi ($p < .05$), välja arvatud lihtmineviku mitmuse 3. pöörde moodustamine, kus 3- ja 4-aastaste laste tulemused statistiliselt oluliselt ei erine ($p > .05$). Samast tabelist ilmneb, et EK4 laste pöördekategooriate keskmised tulemused on paremad kui EK3 lastel.

Eksperthinnangud kõnetestile

Kõnetesti sisuvaliidsuse hindamiseks kaasati 6 logopeedi. Küsimustikus oli 22 küsimust, millele tuli vastata hinnangutega 4-pallilisel skaalal (vt lisa 2). Üks küsimus (*kas Teie arvates saab testimise käigus ülevaate lapse hääldamise probleemidest?*) eeldas ainult kas *ei* või *jah* vastust ning seda S-CVI ja S-CVI/Ave indeksite leidmisel ei kasutatud. Kõik 6 logopeedi vastasid sellele küsimusele *jah*. Kõigi kuue logopeedi poolt said 8 hinnangut hindeks „4”. Ainult üks logopeed andis hinnangu „2“ LL1 (lauseloomu uurija tegevuse alusel) ülesande korraldusele (korraldused on raskesti arusaadavad). Ülejäänud hinnangud olid kõik „3“ või „4“. Logopeedide

hinnangute põhjal arvutati välja esmalt S-CVI indeks (*the content validity index for scale*) ehk skaala sisuvaliidsuse indeks. Selleks summeeriti kõik hinded „3” ja „4” ning tulemus jagati küsimustikus olevate küsimuste summaga (v.a ei-jah vastusega küsimus). S-CVI indeks on .95. Seejärel arvutati S-CVI/Ave indeks, mis näitab kõigi ekspertide poolt sobivaks (3 või 4) hinnatud vastuste keskmist. Selleks summeeriti kõik „3” või „4” hinded (130), tulemus jagati kõigi hinnangute arvuga (132). S-CVI/Ave indeks on .98.

Lisaks hinnangutele paluti logopeedidelt tagasisidet iga ülesande (võtte) sobivuse, korralduse sõnastuse ja arusaadavuse ning ülesandes kasutatud keelematerjali valiku kohta. Kõiki ülesandeid pidasid logopeedid sobivaks erinevate kõnevaldkondade hindamiseks. Lause mõistmise ülesannetes kasutatud korraldusi ja tagasõnu hindasid kõik logopeedid lastele sobivaks. Üks logopeedidest kommenteeris, et uuritavate tagasõnade mõistmine on selles vanuses laste igapäevase toimetuleku mõttes väga oluline. Mittemõistmine halvendab oluliselt ruumis orienteerumist ning lapsele suunatud käitumisjuhiste mõistmist ning nende järgimist. Iseseisva lauseloome ülesande puhul tõid mitmed logopeedid keerulise ülesandena välja 7., kus lapsel tuli moodustada eeldatud lause *Konn andis pliiatsi jänkule*, sest uurija peab lisaks tegutsemisele ka kõnet kasutama (konn andis pliiatsi jänkule ja ütles: “Palun”, kõne ajas lapsi segadusse). Nimetatud ülesandes oli logopeedide tagasiside põhjal lapsele pakutava abi vajadus kõige suurem. Lausete järelekordamise ülesandes peeti sobivaks nii lause konstruktsioone kui ka pikkuseid. Üks logopeed kommenteeris, et lause järelekordamise ülesanne venib liiga pikaks. Testi valitud tegu- ja käändsõnu peeti samuti lastele jõukohaseks. Sõnavara hindamiseks loodud ülesandes soovitas üks logopeedidest piltide asemel kasutada aplikatsioone või mänguasju. Käände- ja pöördevormide moodustamise seisukohalt tõi üks logopeed välja, et tegevuste imiteerimine on sobilik piltide juurde, sest hea pildimaterjal ja lapse enda tegevus toetavad selle valdkonna uurimist. Käände- ja pöördevormide moodustamisel anti soovitusi, kuidas lapsi abistada eeldatud vastuse andmisel (nt abistavad sõnad. *Juss ei ole enam kurb. Jussi nägu on NÜÜD ...*, korraldus *räägi konnale* asendada korraldusega *räägi mulle*)... Pöörde- ja käandevormide osas toodi välja raskemad vormid (nt ilmaütlev kääne), liiga lihtsad vormid (nt ainsuse ja mitmuse 1. pööre) ning anti ka soovitusi, mis vorme veel kasutada (nt seestütlev kääne kohafunktsioonis). Lisaks toodi välja, et B osa puhul (pildid tegu- ja käändsõnade ning käände- ja pöördevormide uurimiseks) võiks abi osutada rohkem, ühe variandina pakuti osutamist (nt „Konn tahab ka kammida. Aga tal ei ole kammi. Konn ei saa kammida ilma ... milleta?” Abistava küsimuse ajal/asemel osutada pildile).

Logopeedid andsid lisaks soovitusi, mida veel peaks lapse kõnes uurima, mida antud kõnetestiga pole uuritud. Nimetati üld- ja liiginimetusi, objektide osade nimetusi,

sõnamoodustusoskust (liitsõnad ja tuletised), värvide nimetusi aktiivses kõnes, eakohase teksti mõistmist ja loomet ning ka spontaanset kõnet. Logopeedide kommentaarid on koondatud tabelisse (Lisa 3).

Arutelu

Käesoleva uurimustöö eesmärgiks oli kontrollida kõnetesti sobivust 3 – 4-aastaste eesti laste kõne arengu hindamiseks. Selleks selgitati välja testi-kordustesti ja sisereliaablus, konstrukti- ja sisuvaliidsus.

Uurimisküsimusi oli töös püstitatud neli. Esimese küsimusega sooviti selgitada, kuidas esmase testimise tulemused korreleeruvad kordustestimise tulemustega, et anda hinnang kõnetesti testi-kordustesti reliaablusele. Korrelatsioonikordajad arvutati välja testi erinevate allosade vahel, samuti testi üldtulemuste vahel. Tulemustest selgus, et üldtulemuste vaheline korrelatsioon oli 0,894 ($p < .01$). Rowntree (1981, 1991; viidatud Niglas, 1997 j) järgi on tegemist statistiliselt väga tugeva seosega. 3 – 4-aastaste eesti laste kõnetesti võib seega pidada usaldusväärseks hindamisvahendiks, sest kordustestimise meetodiga saadi korrelatsioonikordaja väärtuseks ümardatult 0,9. Kui vaadata allülesannete tulemuste vahel leitud korrelatsioonikordajaid, siis tugevad seosed ilmnevad ka sõnavara, pöördevormide ja käändevormide moodustamise ülesannete tulemuste vahel. Lauseloome ja lause mõistmise ülesannete esmase ja kordustestimise tulemuste vahelised seosed olid seevastu keskmised, jäädes 0,4 ja 0,6 vahele. Üheks põhjuseks, miks lauseloome ja lause mõistmise ülesannete tulemuste osas oli korrelatsioon madal, võib Miku (2002) järgi olla see, et nimetatud ülesanded olid küllaltki lühikesed: mõlemas lauseloome ülesandes oli 8, lause mõistmise ülesandes 11 uuritavat üksust. Sõnavara, käände- ja pöördevormide moodustamise ülesannete puhul olid seosed tugevamad, ka üksikvastuseid/uuritavaid üksusi oli rohkem (sõnavaral 30, käändevormidel 23, pöördevormidel 22). Lause mõistmise ülesande korrelatsioon esmase ja teise testimise vahel oli kõige madalam, $r = 0,424$. Kikas ja Männamaa (2008) on toonud välja, et testi tulemused võivad sõltuda lapse võimetest, oskustest, motiveeritusest, koostöövalmidusest, väsimusastmest, meeleolust ja isikuomadustest. Põhjus, miks lause mõistmise ülesande korrelatsioon kahe testimise vahel on madal, võib olla tingitud sellest, et lapsed ei osanud võõra täiskasvanuga esialgu koostööd teha või neil puudus motivatsioon. Üks lause mõistmise ülesannetest oli ka testi esimene ülesanne. Esimesel testimisel olid lapsed arglikumad, sest nad olid võõra täiskasvanuga uudes situatsioonis, nad ei teadnud, mis neid täpselt ees ootab. Teisel testimisel olid lapsed juba julgemad, nad olid motiveeritud tegema võõra inimesega koostööd, sest nad teadsid, mis neid ees

ootab. Ka kordustestimise lause mõistmise ülesande keskmised koondtulemused (ning ka teiste allülesannete keskmised) on esimese testimisega võrreldes paremad ning toetavad kirjeldatud oletust.

Kokkuvõtlikult võib väita, toetudes kordustestimisega saadud tulemusele ja Miku (2002) väidetele, et koostatud 3 – 4-aastaste laste kõnetest on reliaabne, sest korrelatsioonikordaja kahe testimise vahel on 0,89, test ise on piisavalt pikk nii korrelatsiooni leidmiseks kui ka laste hindamiseks, st lapsed ei väsi testimise jooksul ning ülesanded ja korraldused on nii lastele kui ka uurijatele arusaadavad.

Teise uurimisküsimusega taheti teada saada, kuidas korreleeruvad omavahel testi erinevate allülesannete tulemused, et hinnata koostatud testi sisereliaablust. Korrelatsioonikordaja arvutati välja eraldi 3-aastaste laste tulemuste põhjal, 4-aastaste laste tulemuste põhjal ning kogu valimi ulatuses, st mõlemad vanusegrupid koos. Tulemustest selgus, et korrelatsioonikordajad erinevate allülesannete tulemuste vahel jäävad 3-aastastel lastel vahemikku 0,28–0,80, nelja-aastastel vahemikku 0,23–0,78. Kolmeaastaste laste puhul on korrelatsioonikordajad pisut suuremad, välja arvatud sõnavara ja iseseisva lauseloome ülesannete vahel. Kõige nõrgemad seosed avaldusid selle uurimuse põhjal lauseloome ülesannete ja lause mõistmise vahel, r väärtused jäävad vahemikku 0,23–0,40. Seosed ülesannete vahel on nõrgad. Seejuures iseseisva lauseloome ja lause mõistmise tulemuste vaheline korrelatsioon on väiksem nii kolmeaastastel, nelja-aastastel kui ka kogu valimi tulemuste ulatuses, võrreldes lause järelekordamise ja lause mõistmisega. Iseseisva lauseloome ülesande tulemuste korrelatsioon teiste ülesannete tulemustega on samuti väiksem kui lause järelekordamise ülesandel. Lauseloome ülesannete madalaid korrelatsioone teiste allülesannetega on raske selgitada. Kirjandusest (Karlep, 1998; Deen, 2009) ilmneb, et lause on raamiks morfoloogia ja sõnavara omandamisel ja nimetatud valdkonnad on omavahel seotud. Võib oletada, et madalad lauseloome ülesannete korrelatsioonid teiste ülesannetega on seotud valdkondade omavahelise seotusega. Lause järelekordamise ülesandes on sees juba erinevad liitlause mallid. Kõige tugevamad seosed avaldusid sõnavara ja morfoloogiliste kategooriate moodustamise ülesannete vahel (0,68–0,82) ning saadud tulemust võib pidada ootuspäraseks, sest sõnavara ja morfoloogiline areng on seotud. Tulemust saab selgitada Karlepi (1998) väitega, et kui laps hakkab moodustama lauseid, tuleb tal lauses olevad sõnad panna muutevormidesse, st et põhisõnadele lisandub grammatiline tähendus, väljendamiseks suhet objektide vahel. Korrelatsioon sõnavara ja käändevormide moodustamise vahel oli suurem kui sõnavara ja pöördevormide moodustamise vahel kõigil kolmel mõõdetud grupil (EK3, EK4, EK3+EK4).

Padrik koos kolleegidega (2013) on selgitanud, et kuna ülesanded mõõdavad erinevaid oskusi, peaksid need omavahel statistiliselt oluliselt korreleeruma, kuid korrelatsioonikordajad ei peaks olema liiga kõrged. Korrelatsioonikoefitsientide väärtused kogu valimi ulatuses näitavad, et erinevad allülesanded mõõdavad erinevaid kõnevaldkondi. Korrelatsioonikordajate väärtused jäid vahemikku 0,34–0,82, st seosed allülesannete vahel on nõrgast tugevani.

Korrelatsioonikordajate suur varieeruvus nii 3- kui ka 4-aastaste laste tulemuste vahel võib viidata sellele, et erinevad kõnevaldkonnad (süntaks, morfoloogia, sõnavara) ei arene lastel ühtlases tempos. Ka 5- ja 6-aastaste laste erinevate kõnevaldkondade areng ei kulge ühtlases tempos. Padriku ja kolleegide (2013) tööst ilmneb, et korrelatsioonikordajate varieeruvus on märkimisväärne nii 5-aastastel (0,37–0,78) kui ka 6-aastastel (0,45–0,79). Antud töö tulemuste puhul võib väita, et 3- ja 4-aastaste laste kõnevaldkondade areng kulgeb ebaühtlasemalt kui 5 – 6-aastastel. Ka kirjanduse põhjal (nt Jahu, 1989; Karlep, 1998; Hallap & Padrik, 2008) saab väita, et 3- ja 4-aastased lapsed on alles omandamas erinevaid keelevahendeid, nende kõne areng on individuaalne ja ebaühtlasem ning selle tõttu võivadki allülesannete omavahelised seosed olla nii erinevad.

Kolmanda uurimisküsimusega sooviti teada saada, kas ja kuidas eristab koostatud kõnetest 3- ja 4-aastaseid lapsi/laste tulemusi, et anda hinnang kõnetesti konstruktivaliidsusele. Mann-Whitney U-testi tulemuste põhjal saab väita, et nimetatud test eristab hästi kolme- ja nelja-aastaseid lapsi. U-testi tulemustest selgub, et kolme- ja nelja-aastaste laste tulemused on statistiliselt oluliselt erinevad kõigis testi allülesannetes ja testis tervikuna. Allülesannete eristusvõime tulemused langevad kokku ka varasemate uurimustega. Pikk (2015) ja Hansen (2016) leidsid samuti, et iseseisva lauseloome ülesanne eristab 3- ja 4-aastaseid lapsi. Lause järelekordamise ülesande eristusvõime ilmnes ka Pikk`a (2015) töös. Sarnaselt käesoleva uurimuse tulemusega leidis ka Undrits (2015), et lause mõistmise ülesanne eristab omavahel 3- ja 4-aastaseid lapsi. Tuule (2014) uurimusest selgus, et käändevormide ülesanne eristab omavahel lapsi vanuseliselt. Kolme- ja nelja-aastaste tulemuste erinevust näitab ka see, et testi keskmised üldtulemused on kolmeaastastel lastel selle uurimuse põhjal madalamad kui nelja-aastastel lastel. Kuna eesti keel on morfoloogiliselt rikas keel ning morfoloogiliste kategooriate omandamine on kõneprobleemidega lastele raske (Padrik, 2013), uuriti üldisele valdkonna eristusele lisaks ka erinevate morfoloogiliste kategooriate eristusvõimet. Tulemustest selgus, et lihtmineviku mitmuse 3. pööre ei erista omavahel kahte vanusegruppi. Nelja-aastased lapsed said selle vormi moodustamisel küllaltki madala keskmise tulemuse. Tulemus on sarnane ka Väinsalu (2014) uurimuses leituga. Siiski tuleks märkida, et tulemus saadi kahest sõnast lihtmineviku mitmuse 3. pöörde vormi moodustamisel. Kindlamalt saaks pöördevormi eristusvõimest rääkida juhul, kui

lapsed moodustavad nimetatud vormi rohkem kui kaks korda. Edaspidi tuleks siiski kaaluda, kas on otstarbekas testis kasutada lihtmineviku mitmuse 3. pöörde vormi moodustamist, kui see 3 ja 4-aastaseid lapsi omavahel ei erista.

Kokkuvõtvalt võib väita, toetudes Mann-Whitney U-testile ja varasematele uurimustele, et koostatud 3 – 4-aastaste laste kõnetest eristab omavahel 3- ja 4-aastaseid lapsi kõigis testi allülesannetes ja testis tervikuna. Morfoloogiliste kategooriate üksikülesannete lõikes ei erista kõnetest 3- ja 4-aastaseid lapsi lihtmineviku mitmuse 3. pöörde vormi moodustamisel. Käänevormide moodustamise eristusvõime analüüs näitas, et kuigi testis olevad vormid eristavad statistiliselt oluliselt 3- ja 4-aastaseid lapsi, siis ainsuse osastava vormi moodustamine nii oluliselt lapsi ei erista ($p = 0,039$).

Viimane uurimisküsimus keskendus kõnetesti sisuvaliidsuse hindamisele. Sooviti teada saada, kuidas hindavad Eesti logopeedid kui eksperdid 3 – 4-aastaste laste kõnetesti hindamisvahendina. Selleks kaasati kuus erinevas valdkonnas praktiseerivat logopeedi. Logopeedidel paluti tutvuda testi metoodikaga ning viia test läbi ühe vabalt valitud lapsega, kes oleks vanuses 2.11 – 4.5. Logopeedide antud hinnangute põhjal arvutati nii S-CVI kui ka S-CVI/Ave indeks. S-CVI on skaala sisuvaliidsuse indeks. S-CVI/Ave indeks näitab kõigi ekspertide poolt sobivaks hinnatud vastuste keskmist. Töö autoril ei õnnestunud leida ühtegi uurimust Eesti kontekstis, kus oleks sarnaseid sisuvaliidsuse indekseid kasutatud/arvutatud. Indeksid olid vastavalt .95 ja .98. Mõlemaid näitajaid võib pidada väga tugevaks. Ka Polit ja Beck (2006) väidavad erinevatele autoritele toetudes, et S-CVI .80 või rohkem on aktsepteeritav. Mõlemad saadud sisuvaliidsuse indeksid on kõrgemad kui .80, seega koostatud kõnetest on saanud positiivse eksperthinnangu.

Logopeedide tagasiside põhjal saab väita, et koostatud kõnetest sobib 3 – 4-aastaste laste kõne hindamiseks, sest kõik küsimused, v.a üks, sai kõikidelt logopeedidelt positiivse hinnangu (3 või 4). Siiski tuleb märkida, et positiivsete hinnangute saamine ei olnud käesolevas töös eesmärk omaette. Oluline oli konstruktiivne kriitika ja ekspertide hinnang ise. Lisaks hinnangutele paluti logopeedidelt tagasisidet/arvamusi ka testi kohta: erinevate allülesannete võtete sobivus 3 – 4-aastaste laste hindamisel, ülesannete korraldused ja mõistetavus lastele, ülesannetes kasutatud keeleline materjal, lastele pakutava abi piisavus jne. Kõik testi ülesannete võtted hinnati sobivaks 3 – 4-aastaste laste erinevate kõnevaldkondade uurimisel. Sellega nõustub ka käesoleva töö autor. Testi koostajad toetusid kõnetesti koostamisel Eesti uurijate andmetele eesti laste kõne arengust (nt Argus, Jahu, Parm, Vihman ja Vija). Toodi välja, et ka ülesande vahendid soodustavad valdkonna uurimist (nt näpunuku kasutamine lause järelekordamisel, käepäraste vahenditega korralduste täitmine). Logopeedid pidasid ülesannete korraldusi laste

jaoks arusaadavaks. Siiski toodi välja, et ülesandes, kus lapsel tuli moodustada lauseid uurija tegevuse alusel, tuleb uurijal hästi läbimõeldult tegutseda, et laps saaks anda eeldatud vastuse. Näidetes uurija tegutseb ja sõnastab lause, st kommenteerib tegevust, seejärel palub lapsel *Räägi sina ka...* ning näiteid on ülesandes kaks. Töö autor nõustub ühe logopeedi antud soovitusel, et teise näite puhul võiks laps ise juba kommenteerida ilma, et uurija eelnevalt lause moodustaks. Nii saaks veenduda, kas laps on mõistnud, mida selles ülesandes temalt oodatakse. Positiivseim tagasiside saadi lause mõistmise ülesandele. Asjadega tegutsemist lause mõistmise uurimisel hinnati kui heaks võtteks ja võimaluseks tagasõnade mõistmise ning korraldustest arusaamise hindamiseks, vahenditega tegutsemine on 3 – 4-aastasele lapsele huvitav ja põnev tegevus. Ülesannetes kasutatud keeleline materjal – tagasõnad, lausemallid, pöördevormid, käändevormid, tegusõnad, käandsõnad – on logopeedidelt saadud tagasiside põhjal igati sobivad 3 – 4-aastaste laste kõne hindamiseks.

Testis kasutatavaid vahendeid ja pildimaterjali võib pidada logopeedide arvates sobivaks ja mugavaks kasutada 3 – 4-aastaste laste kõne hindamisel. Mänguasjad on laste jaoks pilkupüüdvad ning mugavad käsitleda. Siiski toodi välja, et konn ei mahtunud auto alla ilma autot tõstmata ja klotsi pandi lennuki alla lennukit liigutades ning see ajas lapsi segadusse. Ka töö autor nõustub selle soovitusel, sest millegipärast paljud lapsed asetavad konna pigem autole hästi lähedale ja klotsi lennuki tiiva alla või saba juurde. Seejuures oli laste näost näha, et nad ei ole ise oma tegutsemisega rahul, st mõistavad, et ei saa panna vahendit *alla*. Üks logopeedidest tõi välja ka sinise klotsi liiga tumeda värvuse. Pildimaterjali puhul toodi välja selgus laste jaoks, sest piltidelt puudus üleliigne informatsioon, piltidel kujutatud tegevused ja tegelased olid laste jaoks tuttavad. Üks logopeedidest andis soovitusel, et kasutatavad aplikatsioonid võiks olla väiksemad või mänguasjadena. Selle väitega nõustub ka töö autor, sest viimasel tegevuspildil tuli erinevaid toiduainete (pirn, kapsas, porgand, porgandid, õunad, pirnid, kapsad) pilte asetada tegevuspildile (*Juta sööb...; Juss sööb palju...*), kus oli kujutatud jäneseid laua taga söömas. Kui pildile tuli asetada porgand, kattis see liialt suure osa pildist ja pilt ei paistnud enam loogiline. Piltide proportsioonid olid samuti nihkes, nt porgandi pilt oli sama suur või isegi suurem kui porgandite pilt. Ühe soovitusena võiks lisada ka õunte aplikatsiooni välja vahetamist. Testis kasutatakse punaste õunte pilte ning paljud lapsed nimetasid neid tomatiteks. Ilmselt oli see tingitud sellest, et lapsed on harjunud, et piltidel kujutatakse õunu pigem rohelistena, punastena on nad harjunud nägema tomateid.

Viimasena küsiti logopeedidelt ka soovitusel, mida võiks veel 3 – 4-aastaste laste kõnes uurida, mida käesoleva kõnetestiga pole uuritud. Põhiliselt anti soovitusi sõnavara hindamiseks. Logopeedid tõi välja, et 3 – 4-aastaste laste kõnes võiks hinnata ka üld- ja liiginimetusi ning

objektide osade nimetusi, samuti värvide nimetusi aktiivses kõnes. Sõnamoodustusoskuse hindamiseks soovitati uurida liitsõnade ja tuletiste kasutamist. Selle soovitusel võib osaliselt nõustuda. Karlepi (1998) järgi algab lapsel aktiivne sõnaloomeline ligikaudu vanuses 3.6, mil varem omandatud sõnu hakatakse kasutama uutes tähendustes ning moodustatakse uusi sõnu liitmise ja tuletamise teel. Tuletiste ja liitsõnade kasutamist võiks uurida sellisel juhul pigem 4-aastastel lastel. Üks logopeedidest andis soovitusel uurida eakohase teksti mõistmist ja loomet ning üks logopeed arvas, et võiks uurida ka lapse spontaanset kõnet. Viimase soovitusel nõustub ka käesoleva töö autor. Spinner (2011) ja Tulviste (2008) on toonud välja, et spontaanse kõne hindamist kasutavad mitmed lapse keele uurijad, et saada teada lapse sõnavara suurus, koostis, mitmekesisus, lausungi pikkus jm. Kapanen (2014) lisab, et spontaanse kõne uurimine on heaks meetodiks ka lausete moodustamisoskuse uurimiseks. Spontaanse kõne meetod on lapse jaoks loomulikum kui testimine, sest laps saab vabas vormis suhelda, rääkida vabalt valitud teemal juhul, kui laps hakkab ise millestki enda jaoks olulisest rääkima ja uurija ainult suunab lapse juttu täpsustavate küsimustega. Testis on ülesanded koostatud selliselt, et laps moodustaks mingit kindlat lauset või käände- ja pöörddevormi. Spontaanse kõne uurimine võiks eelneeda testile.

Kokkuvõtvalt võib koostatud kõnetesti sisuvaliidsust hinnata heaks, sest sisuvaliidsuse indeks S-CVI on .95 ja S-CVI/Ave on .98. Logopeedide tagasiside oli üldjoontes positiivne, kuid jagati ka konstruktiivset kriitikat ja anti soovitusi kõnetesti parendamiseks.

Käesoleval uurimistööl on mitmeid tugevusi. Kõnetesti reliaablust ja valiidsust on hinnatud rohkem kui ühe näitaja põhjal. Uurimistöös on hinnatud testi-kordustesti reliaablust ja sisereliaablust ning mõlemad tulemused võib lugeda positiivseks. Valiidsuse liikidest on leitud konstruktivaliidsuse ning sisuvaliidsuse näitajad. Viimane on leitud nii objektiivselt (st arvulise näitaja põhjal) kui ka subjektiivselt (st logopeedide kommentaaride põhjal). Uurimistöös saadud tulemusi saavad eelkõige kasutada 3 – 4-aastaste laste kõnetesti koostajad, et vajadusel ja võimalusel veel testimaterjal üle vaadata.

Käesoleval uurimistööl on mitmeid puudusi. Testi-kordustesti reliaabluse hindamiseks oli laste valim väike, kõigest 27 last. Objektiivsemad näitajad ja põhjalikumad järeldused saab teha suurema lastegrupi tulemuste põhjal. Puudusena võib tuua välja ka selle, et testimise puhul ei õnnestunud täielikult täita nõuet viia test läbi kõigil lastel ühesugustes tingimustes. Siinkohal on silmas peetud testimiseks ettenähtud ruumi. Lapsi testiti küll individuaalselt, eraldatud ruumis, kuid ruumid ise olid erinevad ning sõltusid lasteaia võimalustest. Töö autoril tuli testi lastega läbi viia väga erinevates tingimustes: kitsas magamistoas narivoodite vahel vaibal, õpetajate puhketoas, kus oli erinevaid tähelepanu köitvaid esemeid (nt kannel laua all, suured värvilised pildid seintel), logopeedi kabinetis suure kirjutuslaua taga ilma segavate asjadeta. Testimiste

käigus oli näha, et lapsi oli testida lihtsam ruumides, kus polnud lapse tähelepanu köitmiseks midagi muud peale kõnetesti vahendite. „Huvitavates“ ruumides tuli aga laste testimisel olla emotsionaalsem ja loomingulisem. Mida noorem on laps, seda enam on vaja testimiseks neutraalset ruumi, kus miski ega keegi ei saaks lapse tähelepanu ülesannete täitmiselt eemale viia. Kas nimetatud ruumide erinevused ka testi ja andmeanalüüsi tulemusi mõjutasid, ei julge töö autor siiski väita. Lisaks võib antud töö puudusena välja tuua ka selle, et mõningaid valiidsuse ja reliaabluse liike pole hinnatud, mida võiks 3 – 4-aastaste laste kõnetesti puhul hinnata. Brown (2000) on nimetanud ühtse konstruktivaliidsuse vormi erinevateks külgedeks sisu-, kriteeriumi- ja konstruktivaliidsust. Kui sisu- ja konstruktivaliidsust on käesolevas töös uuritud, siis lisaks võiks uurida ka kriteeriumivaliidsust. Brown (2000) rõhutab, et mida rohkem strateegiaid on kasutatud testi valiidsuse demonstreerimiseks, seda kindlamad saavad mõõtevahendi kasutajad olla testi konstruktivaliidsuse osas. Reliaabluse liikidest on käesolevas töös hinnatud kahte: testi-kordustesti ja sisereliaablust. Lisaks võiks uurida ka hindajate vahelist reliaablust, sest selle põhiküsimuseks on Pierangelo ja Giuliani (2008) väitel see, et kas kaks hindajat saavad sama tulemuse. Reliaablus näitab instrumendi järjepidevust: mõõtmise peaks andma võrdväärseid tulemusi hoolimata sellest, kes mõõdab ning millal ja kus mõõtmise aset leiab (Halle et al., 2011; Graziano & Raulin, 2004). Seega hindajate vahelise reliaabluse hindamine on üldise reliaabluse uurimisel põhjendatud.

Käesoleva uurimistöö tulemuste põhjal saab kokkuvõtvalt väita, et Tartu Ülikooli eripedagoogika osakonna õppejõudude poolt koostatud 3 – 4-aastaste eesti laste kõnetesti võib pidada valiidses ja reliaabseks. Valiidsus ja reliaablus on tõestatud mitmel viisil ning kõiki arvulisi tulemusi võib lugeda positiivseteks.

Tänusõnad

Soovin tänada kõiki lasteaedu, lapsevanemaid ja lapsi, kes olid lahkelt nõus laste kõne testimisega. Samuti tänan kõiki neid uurijaid, kes on kogunud andmeid, mida selles uurimuses on kasutatud. Soovin tänada ka oma juhendajat Merit Hallapit järjekindluse, nõudlikkuse ja konstruktiivse kriitika eest. Südamlik tänu kuulub mu perekonnale ning töökaaslastele, kes uskusid minusse ja toetasid mind töö valmimisel.

Uurimistöö viidi läbi Tartu Ülikooli projekti „Vahendite loomine ja kohandamine eelkooliealiste laste arengu hindamiseks“ (2014-2016) raames, mis on rahastatud Euroopa Majanduspiirkonna (EMP) toetuste programmi „Riskilapsed ja –noored“ taotlusvoorst „Kaasamine ja sekkumised haridussüsteemis“. Programmi viivad üheskoos ellu Haridus- ja Teadusministeerium, Justiitsministeerium ja Sotsiaalministeerium. Programmi rakendusüksuseks on Eesti Noorsootöö Keskus. Lisainfot projekti kohta leiate ka alljärgnevatelt lehekülgedelt:

www.entk.ee/riskilapsedjanoored/

ja

www.facebook.com/RiskilapsedJaNoored



HARIDUS- JA
TEADUSMINISTEERIUM



JUSTIITSMINISTEERIUM



SOTSIAALMINISTEERIUM



Autorsuse kinnitus

Kinnitan, et olen koostanud ise käesoleva lõputöö ning toonud korrektselt välja teiste autorite ja toetajate panuse. Töö on koostatud lähtudes Tartu Ülikooli haridusteaduste instituudi lõputöö nõuetest ning on kooskõlas heade akadeemiliste tavadega.

.....

(allkiri, kuupäev)

Kasutatud kirjandus

- Alderson, J.C.; Banerjee, J. (2002) Language testing and assessment (Part 2). *Language Testing*, vol 35, 79 – 113.
- Alderson, J.C.; Kremmel, B. (2013) Re-examining the content validation of a grammar test: The (im)possibility of distinguishing vocabulary and structural knowledge. *Language Testing*, vol 30 (4), 535-556.
- Argus, R. (1995) *Ühe eesti lapse lausemoodustuse areng*. Minor Uralic Languages: Grammar and Lexis, 47-53. Künnap, A. (ed.). University of Tartu, University of Groningen. Tartu – Groningen, 1995.
- Argus, R. (2003) Eesti keele käändesüsteemi omandamine: esimestest sõnadest miniparadigmadeni. *Emakeele Seltsi Aastaraamat*, 49, 23-49. Tallinn, Emakeele Selts.
- Argus, R. (2007) Eesti keele verbi ajamorfoloogia ja aspektilisuse omandamisest. *Emakeele Seltsi Aastaraamat* 52, 7-32. Tallinn, Emakeele Selts.
- Argus, R. (2008). *Eesti keele muutemorfoloogia omandamine. Analüütiline ülevaade*. Tallin: Tallinna Ülikooli kirjastus.
- Argus, R.; Parm, S. (2010) Eesti keele ajakategooria omandamisest - ajavormid ja ajasõnad. *Eesti Rakenduslingvistika Ühingu Aastaraamat* 6, 25-41.
- Betz, S.K.; Eickhoff, J.R.; Sullivan, S.F. (2013) Factors Influencing the Selection of Standardized Tests for the Diagnosis of Specific Language Impairment. *Language, Speech, and Hearing in Schools*, vol 44, 133-146.
- Brown, J.D. (2000) What is construct validity? *Shinken: JALT Testing & Evaluation SIG Newsletter* 4 (2), 8-12. Külastatud aadressil <http://jalt.org/test/PDF/Brown8.pdf>
- Chapelle, C.A. (1999) Validity in language assessment. *Annual Review of Applied Linguistics*, 19, 254-272. Cambridge University Press
- Conti-Ramsden, G.; Durkin, K. (2012) Language Development and Assessment in the Preschool Period. *Neuropsychological Review* 22, 384-401.
- Daniels, E.R.; Stafford, K. (2004). *Erivajadustega laste kaasamine*. Hea Algus, Tartu: Tartumaa Trükikoda.
- Deen, K.U. (2009) The morphosyntax interface. *Cambridge Handbook of Child Language*, 259-280. Bavin, E. L (editor). Cambridge University Press.
- D’Este, C. (2012) New views of validity in language testing. *EL.LE vol 1-no 1*, 61-76. Külastatud aadressil http://virgo.unive.it/ecf-workflow/upload_pdf/1_1_12_DEste.pdf
- Erelt, M.; Erelt, T.; Ross, K. (2007) *Eesti keele käsiraamat*. Tallinn, Eesti keele Sihtasutus.

- Friberg, J. (2010) Considerations for test selection: How do validity and reliability impact diagnostic decisions? *Child Language Teaching and Therapy*, vol 26 (1), 77-92.
- Gábor, B; Lukacs, A. (2012) Early morphological production in Hungarian: evidence from sentence repetition and elicited production. *Journal of Child Language*. Vol 39, 411-442.
- Graziano, A.M.; Raulin, M.L. (2004) *Research methods. A process of inquiry*. 5th edition. Pearson.
- Grim, H., Schöler, H. (1991). *Heidelberger Sprachentwicklungstest (HSET)*. Külastatud aadressil <http://nibis.ni.schule.de/~infosos/hset.htm>
- Hallap, M.; Padrik, M. (2008) *Lapse kõne arendamine. Praktilisi soovitusi kõnelise suhtlemise kujundamisel*. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Hallap, M.; Padrik, M. (2009) *Valdkond "Keel ja kõne"*. Õppe- ja kasvatustegevuse valdkonnad (lk 26–43). Kulderknup, E. (toim.). REKK, kirjastus Studium
- Halle, T.; Zaslow, M.; Wessel, J.; Moodie, S.; Darling-Churchill, K. (2011) *Understanding and Choosing Assessments and Developmental Screeners for Young Children Ages 3 – 5: Profiles of Selected Measures*. Washington, DC: Office of Planning, Research and Evaluation, Administration of Children and Families, U. S. Department of Health and Human Services. Külastatud aadressil http://www.acf.hhs.gov/sites/default/files/opre/screeners_final.pdf
- Hansen, M.- A. (2016) *Lauseloomine hindamine 3 – 4-aastastel lastel*. Magistritöö. Tartu Ülikool, eripedagoogika ja logopeedia õppekava.
- Hasson, N.; Dodd, B.; Botting, N. (2012) Dynamic Assessment of Sentence Structure (DASS): design and evaluation of a novel procedure for the assessment on syntax in children with language impairments. *International Journal of Language and Communication Disorders*. vol 47, no 3, 285-299.
- Haynes, W.O.; Pindzola, R.H. (2004) *Diagnosis and Evaluation in Speech Pathology*. 6th edition. Pearson.
- Heffner, C.L. (2014). *Test Validity and Reliability*. Research Methods, AllPsych, Psych Central's Virtual Psychology Classroom. Külastatud aadressil <http://allpsych.com/researchmethods/validityreliability/>
- Hint, M. (2004) *Eesti keele foneetika ja morfoloogia. Süvaõpik*. AVITA
- Hudson, T. (2005) Trends in assessment scales and criterion-referenced language assessment. *Annual Review of Applied Linguistics*, vol 25, 205-227.
- Jahu, M. (1989) *Kohakäänete ja tagasõnade kasutamine 3 – 4-aastaste laste kõnes*. Diplomitöö. Tartu Ülikool, eripedagoogika osakond.

- Jørgensen, R.N.; Dale, P.S.; Bleses, D.; Fenson, L. (2010) CLEX: A cross-linguistic lexical norms and database. *Journal of Child Language*, vol 37, 419-428.
- Kapanen, A. (2014) Sissevaade varasesse eesti keele süntaksi omandamisse. *Eesti Rakenduslingvistika Ühingu Aastaraamat 10*, 139-155.
- Karlep, K. (1998) *Psühholingvistika ja emakeeleõpetus*. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Karlep, K. (1999) *Emakeele abiõpe I. Üldküsitud*. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Kauschke, G.; Lee, H.-W.; Pae, S. (2007) Similarities and variation in noun and verb acquisition: A crosslinguistic study of children learning German, Korean and Turkish. *Language and Cognitive Processes*, vol 22, no 7, 1045-1072.
- Kazak Berument, S.; Güven, A.G. (2013) Turkish Expressive and Receptive Language test. I. Standardization, Reliability and Validity Study of the Receptive Vocabulary Sub-Scale. *Turkish Journal of Psychiatry*, vol 24, 3, 192-201.
- Kikas, E.; Männamaa, M. (2008) *Testid ja testimine*. Õppimine ja õpetamine koolieelses eas (lk 167–170). Kikas, E. (toim.) Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Korpilahti, P., & Eilomaa, P. (2012). *Kettu. 3-vuotiaan puheen ja kielen arviointimenetelmä*. Helsinki: LaCo, Language & Communication Care Oy.
- Künnapas, M. (2015) *Lause loome ja mõistmise oskuse hindamine 3 – 4-aastastel lastel*. Magistritöö. Tartu Ülikool, eripedagoogika ja logopeedia õppekava.
- Letts, C., Edwards, S., Schaefer, B., & Sinka, I. (2014). The new Reynell developmental language scales: descriptive account and illustrative case study. *Child Language Teaching and Therapy*, 30(1), 103-116.
- McCauley, R. J.; Strand, E. A. (2008) A Review of Standardized Tests of Nonverbal Oral and Speech Motor Performance in Children. *American Journal of Speech-Language Pathology*, vol 17, 81-91.
- McLeod, S.; Verdon, S. (2014) A Review of 30 Speech Assessment in 19 Languages Other Than English. *American Journal of Speech-Language Pathology*, vol 23, 708-723.
- McNamara, T. (2000) *Language Testing*. Oxford University Press.
- Mikk, J. (2002) *Ainetestid: loengukonspekt TÜ üliõpilastele*. Tartu Ülikool. Külastatud aadressil <http://raud.ut.ee/~jaanm/ainetestid.pdf>
- Mitt, E. (2002) *Kolme- ja nelja-aastaste Eesti laste kõne logopeediline profiil*. Magistritöö. Tartu Ülikool, eripedagoogika osakond.
- Mitzel, H. E. (1982) *Encyclopedia of Educational Research*, vol 4 (5th edition). New York, London, Free Press.

- Männamaa, M. (2008a) *Vaatlus*. Õppimine ja õpetamine koolieelses eas (144–158). Kikas, E. (toim.) Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Männamaa, M. (2008b) *Intervjuu*. Õppimine ja õpetamine koolieelses eas (159–166). Kikas, E. (toim.) Tartu Ülikooli kirjastus.
- Niglas, K. (1997) *Statistika loengumaterjale*. Tallinna Pedagoogikaülikool, Informaatika osakond. Külastatud aadressil http://www.cs.tlu.ee/~katrin/wp/wp-content/uploads/2013/11/stat_loeng.pdf
- Ozer, I.; Fitzgerald, Shawn, M.; Sulbaran, E.; Garvey, D. (2014) Reliability and content validity of an English as a Foreign Language (EFL) grade-level test for Turkish primary grade students. *Procedia – Social and Behavioral Sciences* 112, 924-929. Elsevier Ltd.
- Padrik, M.; Hallap, M.; Aid, M.; Mäll, R. (2013) *5 – 6-aastaste laste kõne test*. Tartu Ülikool, Eesti Logopeedide Ühing.
- Padrik, M. (2013) Keelelise arengu puuded lastel. *Kõne- ja keelepuuded lastel ja täiskasvanutel*. (lk 129 - 219) Padrik, M.; Hallap, M. (toim.). Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Palts, K.; Häidkind, P. (2013) *Lapse arengu hindamine*. Lapse arengu hindamise ja toetamise juhendmaterjal koolieelsetele lasteasutustele. Häidkind, P.; Palts, K.; Pillmann, J.; Ennok, K.; Villems, K.; Peterson, T. (toim.) Külastatud aadressil https://www.hm.ee/sites/default/files/juhendmaterjal_alusharidus.pdf
- Pierangelo, R.; Giuliani, G. A. (2008) *Understanding Assessment in the Special Education Process*. Corwin Press.
- Pierangelo, R.; Giuliani, G. A. (2012) *Assessment in Special Education* (4th edition). Pearson
- Pikk, S. (2015) *3 – 4-aastaste laste kõnetesti väljatöötamine: lauseloomeülesannete reliaabluse ja valiidsuse hindamine*. Magistritöö. Tartu Ülikool, eripedagoogika ja logopeedia õppekava.
- Polit, D.F.; Beck, C.T. (2006) The Content Validity Index: Are You Sure You Know What's Being Reported? Critique and Recommendations. *Research in Nursing & Health*, 29, 489-497. Wiley Periodicals, Inc.
- Spinner, P. (2011) Second Language Assessment and Morphosyntactic Development. *Studies in Second Language Acquisition*, vol 33, issue 04, 529-561. Cambridge University Press.
- Stoyonoff, S. (2009) Recent development in language assessment and the case of four large-scale tests of ESOL ability. *Language Teaching*, 42, 1-40.

- Tammemäe, T. (2008) *Kahe- ja kolmeaastaste eesti laste kõne arengu tase Reynelli ja HYKS testi põhjal ning selle seosed koduse kasvukeskkonna teguritega*. Doktoriväitekirj. Tallinna Ülikool
- Tomasello, M. (2002) First steps toward a usage-based theory of language acquisition. *Cognitive Linguistics*, 11 - 1/2, 61-82.
- Tulviste, T. (2008) *Kõne areng*. Õppimine ja õpetamine koolieelses eas (lk 39–52). Kikas, E. (toim.). Tartu Ülikooli Kirjastus
- Tuul, H. (2014) *Omastava ja osastava käändevormi moodustusoskus 3 – 4-aastastel lastel*. Bakalaureusetöö. Tartu Ülikool, eripedagoogika osakond.
- Undrits, A.-L. (2015) *Lausungi mõistmisoskuse hindamine 3 – 4-aastastel lastel*. Magistritöö. Tartu Ülikool, eripedagoogika ja logopeedia õppekava.
- Vahter, M. (2016) *Käändevormide moodustusoskus 3 – 4-aastastel lastel*. Bakalaureusetöö. Tartu Ülikool, eripedagoogika osakond.
- Vahtramäe, J.; Veisson, M. (2001) *Lapse keeleline areng esimestel eluaastatel – Susanna näitel*. Väikelaps ja tema kasvukeskkond II. Artiklite kogumik; Veisson, M. (toim.)
- Vider, K. (1995) *2 – 3-aastaste laste sõnavara*. Diplomitöö. Tartu Ülikool.
- Vihman, M.M.; Vija, M. (2006) The acquisition of verbal inflection in Estonian. Two case studies. *The Effect of Particular Languages*, 263-295. Gagarina, N. & Gülzow, I. (eds).
- Visser, L.; Ruiter, S.A.J.; Van der Meulen, B.F.; Ruijsenaars, W.A.J.J. M.; Timmerman, M.E. (2015) Low Verbal Assessment With the Bayley-III. *Research in Developmental Disabilities*. Vol 36, 230-243.
- Väinsalu, M. (2014) *Tegusõnavormide kasutamine kolmeaastastel lastel*. Bakalaureusetöö. Tartu Ülikool, eripedagoogika osakond.
- Yaghmaie, F. (2003) Content validity and its estimation. *Journal of Medical Education*, vol 3, no 1, 25-27.

Lisa 1. 3-4-a. laste kõne hindamise testi protokoll

Nimi:

EK/diagnoos/KK:

Sünniaeg / Vanus (aastad, kuud):

Lasteaed (vm koht):

Testimise kuupäev(ad):

Testija:

A 1. Lause mõistmine

A 1. Lausungi tähenduse mõistmise uurimine

A 1.1. Korralduste täitmine asjadega tegutsedes: tagasõnad

Vahendid: Lennuk, auto, konn, jännes, punane klots.

Tööjuh: *Vaata, mis asjad mul siin on! Mis need on?* (uurija nimetab koos lapsega kõik asjad, laps võib asju kätte võtta, uurida, nimetada ise või koos uurijaga; värvusi ja suurusi ei nimetata). *Kuula nüüd!*

Näide: Pane konn lennuki peale! (**uurija paneb asjad lauale tagasi, nihutab lapse ette suure punase klotsi**)

ABI: võib korraldust korrata (kui laps ei hakka tegutsema, tähelepanu on mujal)

Õigesti - märgi see ristiga vastavas lahtris.

Valesti - märgi täpselt vastavas lahtris, mida laps tegi.

Vastamata - kui laps jättis vastamata, märgi see ristiga vastavas lahtris.

Uurimisel kasutatav keelematerjal	Õigesti	Valesti	Vastamata
1. Pane jännes klotsi taha! (uurija paneb asjad lauale tagasi)			
2. Pane konn auto alla! (enne järgmist korraldust paigutada auto ja lennuk teineteisest eemale, ei tohi asuda kõrvuti, auto peab olema ninaga uurija ja lapse poole)			
3. Pane lennuk auto kõrvale!			
4. Pane konn klotsi ette!			

Nimi:

EK/diagnoos/KK:

Sünniaeg / Vanus (aastad, kuud):

Lasteaed (vm koht):

Testimise kuupäev(ad):

Testija:

A 2. Lauseloomeoskuse uurimine

A 2. 1. Lause moodustamine uurija tegevuse alusel (tagasõnad, alaleütlev kellele? - adressaadi f-nis; kaasaütlev vahendif-nis, tegusõna oleviku ains ja mitm 3.pööre, mitmuse nimetav, lihtmineviku 3.pööre ains ja mitm)

Vahendid: konn, auto, 2(näpu)nukku – jänkut – poiss ja tüdruk, lennuk, 3 eri suuruses punast klotsi, pliiats, karp

Kõik lapse ütlused salvestada diktofonile.

Näide 1: Uuriija: *Vaata!* (uuriija näitab, kuidas jänku sõidab autoga). *Jänes sõidab autoga. Räägi sina ka jänku kohta!* (Laps: *Jänes sõidab autoga.*). Kui laps ei räägi, kordab uuriija ise lauset: *Jänes sõidab autoga. Ütle sina ka!*

Näide 2: *Vaata veel!* (uuriija näitab lapsele, kuidas konn hüppab). *Konn hüppab. Räägi sina ka konna kohta!* (Laps: *Konn hüppab.*). Kui laps ei räägi, kordab uuriija ise lauset: *Konn hüppab. Ütle sina ka!*

Kui laps ei vasta uuringu käigus eeldatult, uuriija jätkab: *Räägi, kes see on!* (...konn). *Räägi, mida ta teeb!* (...sõidab autoga). Uuriija kordab üle eeldatud terve lause: *Jah, konn sõidab autoga.* või lapse öeldud lause, kui see on eeldatust pikem.

ABI: Tegevust ja juhust võib korrata.

Märgi +, kui laps moodustab eeldatud lausungi.

Muu vastus kirjuta täpselt üles.

Vastamata - kui laps jättis vastamata, märgi see ristiga vastavas lahtris.

Uurimisel kasutatav keelematerjal	Lapse vastus	Vastamata
1. Konn sõidab autoga.		
2. Jänkud sõidavad/lendavad lennukiga.		
3. Jänkud ehitavad torni.		
4. Konn peitis ennast/läks auto taha/on auto taga.		
5. Jänku läks klotsi peale/otsa.		
6. (Konn võtab pliiatsi ja annab selle Jänkule, ütleb: „Palun.“) Konn andis/annab pliiatsi jänkule.		
7. Konn ja jänes /Nad peitsid ennast/läksid karbi sisse.		
8. Jänku pani klotsi karbi sisse.		

Nimi:

EK/diagnoos/KK:

Sünniaeg/ Vanus (aastad, kuud):

Lasteaed (vm koht):

Testimise kuupäev(ad):

Testija:

A 2.2. Lause järelekordamine.

Vahendid: näpunuk (jänku Juss).

Olukord: Jänku Juss räägib, laps kordab järele.

Uuriija: *Vaata, kes see on! See on jänku. Tema nimi on Juss.* (Uuriija laseb lapsel nukku katsuda/uurida). *Kuula, mida Juss ütleb!*

Näide1: *Minul on saba. Ütle sina ka! (Minul on saba).*

Näide2: Kuula, mida Juss nüüd ütleb: *Minul on pikad kõrvad. Ütle sina ka! (Minul on pikad kõrvad).*

Abi: Näite kordamine ja ülesande uuesti esitamine (kui laps ei ütle midagi). Suunav korraldus: *Ütle sina ka!*

Märgi +, kui laps moodustab eeldatud lausungi (sõnade järjekord ei ole range!). Muu vastus kirjuta täpselt üles.
Vastamata - kui laps jättis vastamata, märgi see ristiga vastavas lahtris..

Uurimisel kasutatav keelematerjal	Lapse vastus	Vastamata
1. Juss ütleb: Mina oskan hüpata. <i>Ütle sina ka!</i>		
2. Juss ütleb: Mina sõõn saia ja joon piima. <i>Ütle sina ka!</i>		
3. Juss: Ma jooksen ära, kui karu tuleb. <i>Ütle sina ka!</i>		
4. Juss: Minu emmel on suured silmad. <i>Ütle sina ka!</i>		
5. Juss: Emme annab jänkule kapsast. <i>Ütle sina ka!</i>		
6. Juss: Mina tean, et kommid on magusad. <i>Ütle sina ka!</i>		
7. Juss: Mulle meeldib rattaga sõita. <i>Ütle sina ka!</i>		
8. Juss: Mina armastan kiikuda ja ronida. <i>Ütle sina ka!</i>		

Nimi:
EK/diagnoos/KK:
Sünniaeg / Vanus (aastad, kuud):
Lasteaed (vm koht):
Testimise kuupäev(ad):
Testija:

A 1.2. Lause mõistmine: korralduste täitmine asjadega tegutsedes

2-osaline korraldus, 2 tunnust (värvus, hulk, koht) lauses, *kõige*-vorm, tagasõna *vahele*

Vahendid: Lapse vaateväljas ja käeulatuses on: auto ja lennuk (kõrvuti- aga nii, et on selline vahe, et klots mahub vahele), konn, karp, kõik klotsid (3 eri suuruses punast klotsi, sinine, kollane, valge klots).

Tööjuhi: *Mängime veel asjadega!*

ABI: võib korraldust korrata (kui laps ei hakka tegutsema, tähelepanu on mujal)

Õigesti - märgi see ristiga vastavas lahtris.

Valesti- märgi täpselt vastavas lahtris, mida laps tegi.

Vastamata- kui laps jättis vastamata, märgi see ristiga vastavas lahtris.

Uurimisel kasutatav keelematerjal	Õigesti	Valesti	Vastamata
Uuri ja nihutab lapse ette kolm eri suuruses punast klotsi – nii, et kõige väiksem poleks kõige lähemal lapsele			
1. Anna mulle kõige väiksem klotsi! (uuri ja paneb klotsi lauale tagasi)			
2. Pane suur klots väikse klotsi peale! (uuri ja nihutab teised klotsid ka lapsele lähemale)			
3. Pane sinine klots lennuki alla! (uuri ja paneb klotsi teiste klotside juurde tagasi)			
4. Pane kollane klots lennuki ja auto vahele! (uuri ja paneb klotsi teiste klotside juurde tagasi)			
5. Pane valge klots karbi sisse! (uuri ja paneb klotsi uuesti lapse ette)			
6. Pane kaks klotsi auto peale!			
7. Anna mulle kõigepealt <u>konn</u> ja <u>siis</u> anna auto! (uuri ja rõhutab joonitud sõnu)			

Nimi:
 EK/diagnoos/KK:
 Sünniaeg / Vanus (aastad, kuud):
 Lasteaed (vm koht):
 Testimise kuupäev(ad):
 Testija:

B. Tegu- ja nimisõnade ning käände- ja pöördvormide kasutuse uurimine

Vahendid: tegevuspildid, väikesed toiduainete pildid; näpunukud/mänguloomad (Juta, Juss, konn).

Õigesti - märgi see ristiga vastavas lahtris.

Valesti- vale sõna või sõnavorm märgi täpselt vastavas lahtris.

Vastamata- kui laps jättis vastamata, märgi see ristiga vastavas lahtris.

Uurimisel kasutatav keelematerjal	Õigesti	Valesti	Vastamata
1.Pilt Vaatame nüüd pilte. Jätkud ärkasid hommikul üles ja läksid vannituppa. Vaata, mis Jutal käes on? HAMBAHARI			
Vaata, mis Jutal jalas on? SOKID			
Vaata, mis siin on! KRAANIKAUSS			
Mida Juss teeb? KUIVATAB			
Millega Juss käsi kuivatab? (KÄTE)RÄTIKUGA			
<i>Võtta pilt ära ja nihutada lähemale mängukonn. Ütle konnale ka, mida Juss tegi?</i> KUIVATAS (käsi)			
<i>Uuri ja imiteeri käte kuivatamist:</i> Vaata, mina ka kuivatan nüüd mängult käsi. Nüüd lõpetasin. Ütle konnale ka, mida ma tegin. KUIVATASID (käsi)			
2. Pilt. Vaata, mis need on! KAMMID			
Mida jätkud sellel pildil teevad? KAMMIVAD			
Millega Juss pead kammib? KAMMIGA			
<i>Võtta pilt eest ära. Ütle konnale ka, mida Juss ja Juta tegid.</i> KAMMISID			
<i>Uuri ja imiteeri juuste kammimist:</i> Vaata, mida mina teen! Kammi sa ka! Mida sa teed? KAMMIN			
Mida me koos teeme? KAMMIME			
Konn tahab ka kammida. Aga tal ei ole kammi. Konn ei saa kammida ilma ... <i>(Abi: milleta?)</i> KAMMITA			

3. Pilt. Vaata pilti, mis see on? REDEL mida Juss siin tahab teha? RONIDA			
Mina tahan ka ronida. Hakkangi ronima. <i>Uuriija imiteerib ronimist.</i> Mida ma teen? RONID			
Roni sina ka! Nüüd me koos.... mida teeme? RONIME			
Nüüd ma väsisin ära. Mida ma tegin? RONISID			
Aga mida sina tegid? RONISIN			
<i>Uuriija võtab jälle konna kätte:</i> Konnake tahab ka ronida puu otsa. Aga tal ei ole redelit. Konn ei saa ronida ilma ... (<i>Abi: milleta?</i>) REDELITA			
4. Pilt. Vaata, mis Jutal käes on? KORV			
Mis värvi on need seened? (<i>osutada kollastele ja siis rohelistele</i>) KOLLASED, ROHELISED			
Mitu kollast seent on? <i>Abi: Loe kokku, mitu on! Kui laps loendab: üks, kaks, kolm, siis üle küsida: mitu kokku on?</i> KOLM			
Mitu rohelist seent on? KAKS			
Oi, kui palju seeni siin on! Mis sa arvad, mida Juta tahab teha? (Seeni) KORJATA <i>Abi: Kui laps ütleb võtta, siis korrata eeldatud sõna: jah, seeni korjata.</i>			
Mina ka korjan seeni. (<i>uuriija võtab pildilt seente aplikatsioone</i>). Ütle konnale, mida ma teen! KORJAD			
Korja ka seeni. Mida sa teed? KORJAN			
Mida me koos tegime? KORJASIME			
Lisapilt: Siin pildil on kaks sõpra. Arva ära, kellest (<i>osutada vastavalt konnale, jänesele</i>) ma räägin? 1. Talle meeldib olla vees. Ta on rohelist värvi ja teeb krooks-krooks. Kellest ma rääkisin? KONNAST			
3. Ta armastab hüpata. Tal on pikad kõrvad. Talle maitseb porgand. Kellest ma rääkisin? JÄNESEST			
Uurijal on käes kaks seene aplikatsiooni: Kellele ma annan seene? (<i>Abi: kellele? Kui laps vastab abisõnaga (nt konna kätte), siis ütleb uuriija sõna lauses</i>			

<p>õigesti, nt Ma andsin seene <u>konnale</u>. Teise sõna puhul on abiks vaid küsisõna).</p> <p><u>KONNALE</u>, JUTALE/JÄNKULE</p>			
<p>Vaata, mida ma nüüd teen! Kellelt võtan seene ära? (Abi: kellelt? Kui laps vastab abisõnaga(nt konna käest), siis ütleb uurija sõna lauses õigesti nt Ma võtsin seene <u>konnalt</u>. Teise sõna puhul on abiks vaid küsisõna).</p> <p><u>KONNALT</u>, JÄNKULT/JUTALT</p>			
<p>5. Pilt. Vaata, Juta kiigub!</p>			
<p>Vaata, mis Jussiga juhtus! KUKKUS</p>			
<p>Millelt Juss kukkus maha? KIIGELT/KIIGE PEALT</p>			
<p>Oi, Juss sai haiget. Vaata Jussi nägu! Juss ei ole enam rõõmus, Juss ei ole enam rõõmus, Juss on ... missugune?</p> <p>KURB</p>			
<p>6. Pilt. Jänkudel hakkas palav. Nad läksid tiigi äärde. Vaata, mida Juta teeb? UJUB</p>			
<p>Vaata Jussi nägu! Juss ei ole enam kurb. Jussi nägu on ... missugune? RÕÕMUS</p>			
<p>Vaata, vees on konn ja part. Võtta pilt eest ära. Mida part ja konn tegid vees? UJUSID</p>			
<p>Mina hakkan ka ujuma. (Uurija imuteerib ujumisliigutusi). Uju sina ka! Mida sina tegid? UJUSIN</p>			
<p>7. Pilt. Vaata, siin laual on nõud (osutada).</p>			
<p>Mida noaga saab teha? LÕIGATA</p>			
<p>Ilma milleta ei saa juua? (vajadusel osutada tassile) TASSITA</p>			
<p>Aga millega saab suppi süüa? (vajadusel osutada lusikale) LUSIKAGA</p>			
<p>Vaata, mida Juta tahab süüa! Juta tahab süüa ÜHTE ...</p> <p>PORGANDIT, PIRNI, KAPSAST</p> <p>(Abi: kui laps ei tea toiduaine nimetust, siis öeldakse see ette: nt see on porgand. Juta tahab süüa ... (mida?))</p> <p>Protokolli märkida ära, millise sõna puhul abi osutasite.</p>			
<p>Jussil on kõht väga tühi. Tema tahab palju süüa. Juss sööb PALJU ... (mida?)</p> <p>PORGANDEID, ÕUNU, PIRNE</p>			

(Abi: kui laps ei tea toiduaine nimetust, siis öeldakse see ette: nt see on porgand. Juta tahab süüa ... (mida?))	Protokoll	märkida ära, millise sõna puhul abi osutasite.	
Mul läks ka kõht tühjaks. Sööme meie ka! (Urija võtab jänkude laualt väikseid toidupilte ja viib suu juurde, imiteerib söömisliigutusi, närib, matsutab) Nüüd sai kõht täis. (Urija nihutab jälle mängukonna lähedusse) Konnake tahab ka teada, mida me tegime? SÕIME			
LÕPETUS Juss ja Juta on nüüd väga väsinud. Jätkud lähevad magama. Ütleme neile: head ööd!			

Nimi:

EK/diagnoos/KK:

Sünniaeg / Vanus (aastad, kuud):

Lasteaeg (vm koht):

Testimise kuupäev(ad):

Testija:

HÄÄLDAMINE (märkida)

Vokaalid, mis puuduvad kõnes

Vokaalid, mida asendatakse (märkida ka, millise häälikuga asendatakse)

.....

Vokaalid, mida moonutatakse

Konsonandid, mis puuduvad kõnes

Konsonandid, mida asendatakse (märkida ka, millise häälikuga asendatakse)

.....

Konsonandid, mida moonutatakse

LAPSE KÕNE ARUSAADAVUS KUULAJA JAOKS (tõmba ring ümber sobivale numbrile)

1= lapse kõnest on raske aru saada

2 = lapse kõne on üldiselt arusaadav, kuid kohati esineb raskesti arusaadavaid sõnu, fraase

3= lapse kõne on hästi arusaadav

Lisa 2. Logopeedide hinnangute küsimustik

Hea logopeed!

Alljärgneva küsimustikuga palutakse hinnata testi kui uurimisvahendit 3 – 4-aastaste laste kõne hindamisel. Küsimused on esitatud testi osade kaupa. Palun täitke küsimustik **pärast** testi tegemist.

Tõmmake ring ümber sobivale vastusele ning põhjendage oma arvamust.

A 1.1. Korralduste täitmine asjadega tegutsedes: tagasõnad

- **Kuidas hindate uurimisvõtte (st tegutsemine mänguasjadega) sobivust tagasõnu sisaldavate korralduste mõistmise uurimiseks 3 – 4-aastaselt lapsel?**

1 – võtte ei sobi; 2 – võtte vajab oluliselt muutmist; 3 – võtte vajab pisut muutmist; 4 – võtte on sobilik

1 2 3 4

Palun põhjendage oma arvamust, st kirjutage, miks ei sobi/sobib ning mis vajab muutmist:

.....

.....

.....

.....

- **Kuidas hindate ülesande korralduste sõnastust ja sellega seotult nende arusaadavust 3 – 4-aastase lapse jaoks?**

1 – korraldused on lapsele arusaamatud; 2 – korraldused on raskesti arusaadavad; 3 – korraldused on lapsele üldiselt arusaadavad; 4 – korraldused on lapsele täiesti arusaadavad

1 2 3 4

Palun põhjendage oma arvamust, st kirjutage, miks/kuidas on korraldused Teie arvates arusaadavad/arusaamatud ning mis vajab muutmist:

.....

.....

.....

.....

- **Kuidas hindate uuritavate tagasõnade sobivust korralduste mõistmise uurimiseks 3 – 4-aastastel lastel ?**

1 – valitud tagasõnad ei sobi; 2 – valitud tagasõnadest üks sobib ; 3 – valitud tagasõnadest enamus sobivad; 4 – valitud tagasõnad kõik sobivad

1 2 3 4

Palun põhjendage oma arvamust, st kirjutage, miks sõnad sobivad/ei sobi ning nimetage ka sobimatud sõnad:

.....

.....

.....

.....

A 2.1. Lause moodustamine uurija tegevuse alusel

- **Kuidas hindate uurimisvõtte (st lausungi moodustamine uurija praktilise tegevuse alusel) sobivust 3 – 4-aastase lapse lauseloome oskuste hindamiseks?**

1 – võtte ei sobi; 2 – võtte vajab oluliselt muutmist; 3 – võtte vajab pisut muutmist; 4 – võtte on sobilik

1 2 3 4

Palun põhjendage oma arvamust, st kirjutage, miks sobib/ei sobi ning mis vajab muutmist:

.....

.....

.....

.....

- **Kuidas hindate ülesande korralduse sõnastust ja arusaadavust 3 – 4-aastase lapse jaoks?**

*1 – korraldus on lapsele arusaamatu; 2 – korraldus on raskesti arusaadav;
3 – korraldus on lapsele üldiselt arusaadav; 4 – korraldus on lapsele täiesti arusaadav*

1 2 3 4

Palun põhjendage oma arvamust, st kirjutage, miks/kuidas on korraldused Teie arvates arusaadavad/arusaamatud ning mis vajab muutmist:

.....

.....

.....

.....

- **Kuidas hindate uuritavate lausemallide sobivust 3 – 4-aastase lapse süntaksi uurimiseks?**

*1 – lausemallid on liiga rasked/keerulised; 2 – vähesed lausemallid on jõukohased;
3 – enamus lausemalle on jõukohased; 4 – kõik lausemallid on jõukohased*

1 2 3 4

Palun põhjendage oma arvamust, st kirjutage, mis ja miks on Teie arvates
jõukohane/sobiv või mitte:

.....
.....
.....
.....

A 2.2. Lause järelekordamine

- **Kuidas hindate uurimisvõtte (st lause järelekordamine ilma lause sisu näitlikustamata/verbaalselt) sobivust 3 – 4-aastase lapse lauseloome oskuste hindamiseks?**

1 – võtte ei sobi; 2 – võtte vajab oluliselt muutmist; 3 – võtte vajab pisut muutmist; 4 – võtte on sobilik

1 2 3 4

Palun põhjendage oma arvamust, st kirjutage, miks sobib/ei sobi ning mis vajab muutmist:

.....
.....
.....
.....

- **Kuidas hindate ülesande korralduse sõnastust ja arusaadavust 3 – 4-aastase lapse jaoks?**

*1 – korraldus on lapsele arusaamatu; 2 – korraldus on raskesti arusaadav;
3 – korraldus on lapsele üldiselt arusaadav; 4 – korraldus on lapsele igati arusaadav*

1 2 3 4

Palun põhjendage oma arvamust, st kirjutage, miks/kuidas on korraldused Teie arvates arusaadavad/arusaamatud ning mis vajab muutmist:

.....
.....
.....
.....

- **Kuidas hindate ülesandes kasutatud lausemallide valikut 3 – 4-aastase lapse lauseloome oskuste uurimiseks?**

*1 – lausemallid on liiga rasked; 2 – vähesed lausemallid on jõukohased;
3 – enamus lausemalle on jõukohased; 4 – kõik lausemallid on jõukohased*

1 2 3 4

Palun põhjendage oma arvamust, kirjutage, mis ja miks on Teie arvates jõukohane/sobiv või mitte:

.....

.....

.....

.....

A 1.2. Korralduste täitmine asjadega tegutsedes: 2-osalise korralduse mõistmine, 2 tunnuse arvestamine, kõige-vorm, tagasõna vahele

- **Kuidas hindate uurimisvõtte (st tegutsemine mänguasjadega) sobivust 3 – 4-aastase lapse lause mõistmise uurimiseks?**

1 – võtte ei sobi; 2 – võtte vajab oluliselt muutmist; 3 – võtte vajab pisut muutmist; 4 – võtte on sobilik

1 2 3 4

Palun põhjendage oma arvamust, st kirjutage, miks sobib/ei sobi ning mis vajab muutmist:

.....

.....

.....

.....

- **Kuidas hindate ülesande korralduste sõnastust ja arusaadavust 3 – 4-aastase lapse jaoks?**

*1 – korraldused on lapsele arusaamatud; 2 – korraldused on raskesti arusaadavad;
3 – korraldused on lapsele üldiselt arusaadavad; 4 – korraldused on lapsele täiesti arusaadavad*

1 2 3 4

Palun põhjendage oma arvamust, st kirjutage, miks/kuidas on korraldused Teie arvates arusaadavad/arusaamatud ning mis vajab muutmist:

.....

.....

.....

.....

B Tegu- ja nimisõnade ning käände- ja pöördvormide kasutuse uurimine: tegevuspildid ja mänguloomad

- **Kuidas hindate uurimisvõtte sobivust tegu- ja käandsõnade (sõnavara) kasutuse uurimiseks 3 – 4-aastase lapse kõne hindamisel?**

1 – võte ei sobi; 2 – võte vajab oluliselt muutmist; 3 – võte vajab pisut muutmist; 4 – võte on sobilik

1 2 3 4

Palun põhjendage oma arvamust, st kirjutage, miks sobib/ei sobi ning mis vajab muutmist:

.....

.....

.....

.....

- **Kuidas hindate uurimisvõtte sobivust konkreetsete tegu- ja käandsõnavormide (morfoloogia) kasutuse uurimiseks 3 – 4-aastase lapse kõne uurimisel?**

1 – võte ei sobi; 2 – võte vajab oluliselt muutmist; 3 – võte vajab pisut muutmist; 4 – võte on sobilik

1 2 3 4

Palun põhjendage oma arvamust, st kirjutage, miks ei sobi/sobib ning mis vajab muutmist:

.....

.....

.....

.....

- **Kuidas hindate küsimuste ja korralduste sõnastust ja arusaadavust 3 – 4-aastase lapse jaoks?**

1 – küsimused ja korraldused on lapsele arusaamatud; 2 – küsimused ja korraldused on lapsele raskesti arusaadavad; 3 – küsimused ja korraldused on lapsele üldiselt arusaadavad; 4 – küsimused ja korraldused on lapsele täiesti arusaadavad

1 2 3 4

Palun põhjendage oma arvamust, st kirjutage, miks/kuidas on korraldused Teie arvates arusaadavad/arusaamatud ning mis vajab muutmist:

.....

.....

.....

.....

- **Kuidas hindate uuritavate tegusõnade sobivust 3 – 4-aastase lapse sõnavara hindamiseks?**

1 – valitud tegusõnad ei sobi; 2 – vähesed valitud tegusõnadest sobivad; 3 – enamus valitud tegusõnadest sobivad; 4 – kõik valitud tegusõnad sobivad

1 2 3 4

Palun põhjendage oma arvamust, st kirjutage, miks sõnad sobivad/ei sobi ning nimetage ka sobimatud sõnad:

.....

.....

.....

.....

- **Kuidas hindate uuritavate käändsõnade (nimi-, omadus-, arvsõnad) sobivust 3 – 4-aastase lapse sõnavara hindamiseks?**

1 – valitud käändsõnad ei sobi; 2 – vähesed valitud käändsõnadest sobivad; 3 – enamus valitud käändsõnadest sobivad; 4 – kõik valitud käändsõnad sobivad

1 2 3 4

Palun põhjendage oma arvamust, st kirjutage, miks sõnad sobivad/ei sobi ning nimetage ka sobimatud sõnad:

.....

.....

.....

.....

- **Kuidas hindate uuritavate käändevormide valikut 3 – 4-aastase lapse morfoloogia hindamiseks?**

1 – uuritud käändevormid ei sobi (on liiga rasked või kerged); 2 – uuritud käändevormidest vähesed sobivad; 3 – uuritud käändevormidest enamus sobivad; 4 – kõik uuritud käändevormid sobivad

1 2 3 4

Palun põhjendage oma arvamust, st kirjutage, miks käändevormid sobivad/ei sobi ning nimetage ka sobimatud käändevormid:

.....

.....

.....

.....

- 1 – uuritud pöördevormid ei sobi (on liiga rasked või kerged); 2 – uuritud pöördevormidest pooled sobivad; 3 – uuritud pöördevormidest enamus sobivad; 4 – kõik uuritud pöördevormid sobivad

Palun põhjendage oma arvamust, st kirjutage, miks pöörddevormid sobivad/ei sobi ning nimetage ka sobimatud pöörddevormid:

.....

.....

.....

.....

1 – ei saa ülevaadet hääldamise probleemidest; 2 – saab ülevaate üksikute hääldamise probleemidest; 3 – saab ülevaate enamusest hääldamise probleemidest; 4 – saab hea ülevaate hääldamise probleemidest

Palun põhjendage oma arvamust, st kirjutage, millistest häälendamise probleemidest saab/ei saa ülevaadet:

.....

.....

.....

.....

- EI JAH

Palun põhjendage oma arvamust:

.....

.....

.....

.....

Küsimused testi kohta üldiselt:

- **Kuidas hindate testis kasutatavate mänguasjade ja pildimaterjali sobivust 3 – 4-aastase lapse kõne hindamiseks?**

1 – vahendid ei sobi; 2 – vahendid vajavad oluliselt kohandamist; 3 – vahendid vajavad pisut kohandamist; 4 – vahendid on sobilikud

1 2 3 4

Palun põhjendage oma arvamust (nimetage ka vahendid, mis vajaksid Teie arvates kohandamist või välja vahetamist):

.....

.....

.....

.....

- **Kuidas hindate lapsele pakutava abi piisavust?**

1 – pakutav abi ei ole lapsele piisav eeldatud vastuse andmiseks; 2 – pakutav abi aitab last eeldatud vastuse andmiseks vähe ; 3 – pakutav abi üldiselt aitab lapsel jõuda eeldatud vastuseni; 4 – pakutav abi on lapsele piisav eeldatud vastuse andmiseks.

1 2 3 4

Palun põhjendage oma arvamust, st kirjutage, miks pakutav abi on piisav/ei ole piisav või mida tuleks muuta abi andmisel:

.....

.....

.....

.....

Kas ja milliste ülesannete puhul oleks lapsele veel abi vaja? Millist abi võiks lastele nende ülesannete puhul pakkuda?

.....

.....

.....

.....

- **Kuidas hindate testi juhendi arusaadavust iseenda kui uurija jaoks?**

1 – testi juhend ei ole uurijale arusaadav; 2 – testi juhendis esineb mitmeid raskesti mõistetavaid kohti; 3 – testi juhendis esineb üksikuid raskesti mõistetavaid kohti; 4 – testi juhend on uurijale arusaadav

1 2 3 4

Palun põhjendage oma arvamust (tooge välja ka kohad juhendist, mis jäid arusaamatuks või tekitasid küsimusi):

.....

.....
.....
.....

- **Mida veel peaks 3 – 4-aastase lapse kõnes uurima, mida antud testiga pole uuritud?**

.....
.....
.....
.....
.....

Te töötate logopeedina (palun märkige sobiv)

Lasteaias

Kliinikumis

Rajaleidja keskuses

Muu (.....)

Palun märkige, kui kaua olete töötanud logopeedina?

Aitäh vastamast!

Lisa 3. Logopeedide sõnaline tagasiside 3 - 4-aastaste laste kõnetestile.

Märkus. Tabelist on välja jäetud sisulised kordused.

A 1.1 KORRALDUSTE TÄITMINE ASJADEGA TGEUTSEDES: TAGASÕNAD
Kuidas hindate uurimisvõtte (st tegutsemine mänguasjadega) sobivust tagasõnu sisaldavate korralduste mõistmise uurimiseks 3 – 4-a lapsel?
<p>Kiiresti teostatav; eakohane.</p> <p>Mänguasjad on atraktiivsed ja laps tahab nendega mängida täiskasvanu juhendamise järgi. Mänguasjad motiveerivad last tegutsema. Antud uurimisvõtte on hea, kuna uurimine toimub mänguliselt.</p> <p>Selline esemetega tegutsemine on eale vastav ning annab ülevaate uuritavate tagasõnade mõistmisest.</p> <p>Lapse tegutsemine mänguasjadega vastavalt korraldustele peegeldab otseselt tagasõnade mõistmist. Asjadega tegutsemine võimaldab luua mängulise olukorra, ei jää „kuiva testimise“ muljet.</p>
Kuidas hindate ülesande korralduse sõnastust ja sellega seotult nende arusaadavust 3 – 4-a lapse jaoks?
<p>Korraldused on konkreetsed.</p> <p>Korraldused on hästi mõistetavad, laps saab neist aru.</p> <p>3. ülesande puhul võib alakõnega lapsel olla raskusi – paneb <u>auto</u> lennuki kõrvale, kuigi testivälisel kontrollil mõistab „kõrvale“ alati õigesti. Kuidas hinnata?</p> <p>Korraldused on arusaadavad, aga lapses tekkis 2. ülesande juures tõrge, kui nägi, et konn ei mahu auto alla – ütles: „Ei mahu!“. Pidi julgustama edasi tegutsema.</p>
Kuidas hindate uuritavate tagasõnade sobivust korralduste mõistmise uurimiseks 3 – 4-a lastel?
<p>Tagasõnade põhivara.</p> <p>Kui testi kaasatakse lapsed 2a 11k – 4a 5k, siis noorematele lastele jäävad mõningad tagasõnad raskeks. Testi materjalideks on valitud varem kõnesse ilmuvatest sõna <u>alla</u> ja hiljem ilmuvatest sõnadest – kõrvale, taha, ette.</p> <p>Kõik tagasõnad sobivad selles vanuses lastele. Kõne probleemiga laste puhul võivad enamus tagasõnadest raskusi valmistada. Uuritav laps kõhkles, kui tuli panna konn auto alla. Elus ja eluta asja sobivus selles ülesandes tuli esile (kas nii sobib konnaga teha).</p> <p>Kui vastavas vanuses laps ei mõista kasutatud tagasõnu, on kindlasti tegemist kõnearengu probleemiga. Kuna aga vanusevahemik on küllaltki suur, võiks olla sees ka näiteks „vahel“, 4a 5k lapsele.</p> <p>Uuritavate tagasõnade mõistmine on selles vanuses laste igapäevase toimetuleku mõttes väga oluline. Mittemõistmine halvendab oluliselt ruumis orienteerumist ning lapsele suunatud käitumisjuhiste mõistmist ning nende järgimist.</p>
A 2.1 LAUSE MOODUSTAMINE UURIJA TEGEVUSE ALUSEL
Kuidas hindate uurimisvõtte (st lausungi moodustamine uurija praktilise tegevuse alusel) sobivust 3 – 4-aastase lapse lauseloomise oskuste hindamiseks?
<p>Liigne esemete hulk lapse ees on segav. Esemeid peaks demonstreerima järjekorras, ülesande kaupa.</p> <p>Praktiline tegevus on hea uurimisvõtte, kus laps ütleb lause uurija tegevuse põhjal.</p> <p>Uurimisvõtte on lapsele huvitav ja põnev. Ta näeb, et täiskasvanu mängib ka aktiivselt mänguasjadega ja see julgustab last järgmiste ülesannete lahendamisel. Ülesannet <i>Konn annab pliiatsi jänkule</i> on natuke raske lapsele esitada nii, et saada kohe oodatud vastus.</p>

<p>Osutus lapsele arusaadavaks ning ei tekkinud probleeme.</p> <p>Selles vanuses lapselt eeldatakse juba oskust kommenteerida enda ja teiste tegevust.</p>
<p>Kuidas hindate ülesande korralduse sõnastust ja arusaadavust 3 – 4-aastase lapse jaoks?</p> <p><i>Korraldus on raskesti arusaadav.</i> Räägi jänku kohta – lapsed ei saanud aru. Kas näide 2 ka logopeedi kõne + lapse kõne? (Räägi sina ka!) 2. näide võiks olla ilma lapse kõneta. Mitu tegevuse juhust ja kordust on sobiv? Kas küsimustele vastamine (Kes see on? Mida ta teeb? Läheb arvesse? Lausemalli ju ei moodusta)</p> <p>Esitatud näidetega saab last ülesande täitmiseks ette valmistada. Ülesande sõnastus on lihtne.</p> <p>Selles ülesandes peab uurija väga läbimõeldult tegutsema, et lapse vastus oleks lähedane sellele, mida eeldatakse. Tulevad asesõnad (siia, seda, see), teised tegusõnad (teevad pro ehitavad). Kuidas hinnata?</p> <p>Kuna abina on lubatud tegevuse ja juhise kordamine, ei tohiks normintellektiga laste puhul probleeme tekkida.</p> <p>Võib-olla võiks näitlause (Konn hüppab, A + Ö) asendada mõne teise ülesandes eeldatava lausemalliga, nt A + Ö + Km.</p>
<p>Kuidas hindate uuritavate lausemallide sobivust 3 – 4-aastase lapse süntaksi uurimiseks?</p> <p>7. ülesanne lubab väga erineva raskusastmega vastuseid. 4. ülesandes – oleks loomulikum „Konn läks peitu“; „auto taha“ tuli vastuseks peale küsimust <i>kuhu?</i></p> <p>7. ülesande puhul ei vastanud laps eeldatult. Ei abistanud teda ka tegevuse kordamine ega küsimused. Mida konn teeb? – vastas: „Palun ütles.“ Arvan, et kui konn ei ütleks <i>Palun!</i>, siis moodustaks laps eelneva tegevuse kohta lause õigesti.</p> <p>EK lastele on lausemallid jõukohased. Ainult lause <i>Konn andis pliiatsi jänkule</i> moodustamine võib jääda situatsiooni esitamise tõttu raskendatuks.</p> <p>Kas 4-aastaste puhul võiks natuke rohkem uurida/hinnata ka väliseid tunnuseid kajastavate omadussõnade kasutamist (näit värvus)?</p>
<p>A 2.2 LAUSE JÄRELEKORDAMINE</p>
<p>Kuidas hindate uurimisvõtte (st lause järelekordamine ilma lause sisu näitlikustamata/verbaalselt) sobivust 3 – 4-aastase lapse lauseloome oskuste hindamiseks?</p> <p>Ülesanne venis liiga pikaks, lapsed tüdinesid. Näitas hästi, milline lause pikkus lapsele jõukohane oli ning millised lauseosad „kaduma“ kipuvad.</p> <p>Hea, et lausete järelekordamisele on kaasatud jänku Juss, kes toob mehaanilisele kordamisele sisse mängulisust.</p> <p>Näpunukk teeb ülesande huvitavaks ja lause järelekordamine pole lapsele igav.</p> <p>Võte on jõukohane ja annab ülevaate ka sõnamälu mahust ning sidesõnade kasutamisest.</p> <p>Selles ülesandes on lausemallid põhjendatult natuke keerulisemad kui eelmises ülesandes eeldatud lausemallid. Kui laps suudab lauset korrata, siis eeldatavasti suudab ta peatselt sama malli ka oma kõnes kasutada. Täpsustada võiks vastuste hindamist. Kas asesõna vahetamine on lubatud? Lauseloomeoskuse mõttes on tegemist korrektse lausega.</p>
<p>Kuidas hindate ülesande korralduse sõnastust ja arusaadavust 3 – 4-aastase lapse jaoks?</p> <p>2 näpunukuga oleks mängulisem. Täiskasvanule üks ja lapsel teine jänes.</p> <p>Lühike ja täpne korraldus, millest laps saab kohe aru.</p> <p>2 näidet on piisavad mõistmaks, mida tuleb teha.</p> <p>Ülesande korraldus oli lapsele arusaadav, kuid mängusituatsioonis tundus talle, et ta on nõ dialoogis Jussiga ning ta hakkas lauseid muutma. See peegeldas lauseloomeoskust võib-olla isegi paremini kui lihtsalt järelekordamine.</p>
<p>Kuidas hindate ülesandes kasutatud lausemallide valikut 3 – 4-aastase lapse lauseloome oskuste uurimiseks?</p>
<p>8. lause kõlaks loomulikumalt: Mulle meeldib kiikuda ja ronida.</p>

Raskemaks osutub põimlause järelkordamine, kuna laps ei oska seda veel (minu katsealuse puhul vanus 3,6) selles vanuses konstrueerida. Kahest antud põimlausest kordas ühte järele, teise puhul eksis.

EK lapsel raskusi ei teki. Uuritav laps veel täpsustas pärast lause kordamist, et jännes ei söö saia, vaid porgandit.

Jõukohased on nii konstruktsioonid kui lausepikkused. Lausete sisu on lapsele tuttav ning toetab meelde jätmist.

Kõik testis olevad liht- ja liitlausemallid peaksid selles vanuses lapsele olema jõukohased järele korrata. Isegi, kui ta iseseisvalt veel kõike malle oma kõnes ei kasuta.

A 1.2 KORRALDUSTE TÄITMINE ASJADEGA TEGUTSEDES: 2-OSALISE KORRALDUSE MÕISTMINE, 2 TUNNUSE ARVESTAMINE, KÕIGE-VORM, TAGASÕNA VAHELE

Kuidas hindate uurimisvõtte (st tegutsemine mänguasjadega) sobivust 3 – 4-aastase lapse lause mõistmise uurimiseks?

Ise tegutsemine sobib selles vanuses lapsele ikka kõige paremini.

See uurimisvõtte andis päris palju infot, kuidas laps korraldustest aru sai (lauset mõistes).

Ideaalne oleks muidugi, kui vastavate ülesannete puhul (ka A1.1) saaks korralduse „alla“ täita tõesti lennukit (autot) tõstmata.

Hindan tegutsemist mänguasjadega vägagi sobivaks uurimisvõtteks.

Kuidas hindate ülesande korralduste sõnastust ja arusaadavust 3 – 4-aastase lapse jaoks?

Mänguasjad ei peaks kõik korraga lapse ees olema – liiga palju segajaid.

Korralduse mõistmisel ja selle täitmisel raskusi ei tekkinud. Oli jõukohane.

Lihtne ja arusaadav korraldus, sest laps on ise juba ühe korra mänginud ja näinud lisaks täiskasvanu tegutsemist mänguasjadega.

Korraldused on arusaadavalt sõnastatud. Iga täiendus võiks vaid segadust tekitada.

Ülesande korraldused on arusaadavad. Ehk võiks kaaluda ka mitmeosalise korralduse täitmisele eelneva näidiskorralduse lisamist. Samas tuli antud lapse puhul välja just see, milles tal raskusi esineb. Võib-olla võiks neid ülesandeid olla rohkem kui üks.

B. TEGU- JA NIMISÕNAD; KÄÄNDE- JA PÖÖRDEVORMID

Kuidas hindate uurimisvõtte sobivust tegu- ja käändsõnade (sõnavara) kasutuse uurimiseks 3 – 4-aastase lapse kõne hindamisel?

Osaliselt oleks võinud tegutsemine olla vahendiline. N: aplikatsioonide asemel mänguasjad.

Abiks oleks olnud mitmeski ülesandes osutamine (N: milleta? kammita). Räägi konnale – milleks nii keeruliseks minna? Ajas lapse segadusse. „Räägi mulle“

Uurimine oli huvitavalt üles ehitatud, kasutades näpunukke ja pildimaterjali, mille põhjal sai teavet lapse mõningast sõnavara kasutusest.

Lapsele on huvitav oma igapäevaste tegevuste imiteerimine. Selge ja üheselt mõistetav pildimaterjal toetab sõnavara uurimist.

Kasutatav kõigi laste puhul, kellel ei esine pilditajus probleeme.

Kuidas hindate uurimisvõtte sobivust konkreetsete tegu- ja käändsõnavormide (morfoloogia) kasutuse uurimiseks 3 – 4-aastase lapse kõne uurimisel?

Hästi läbi mõeldud. Lapsele olid need ülesanded huvitavad.

Lapsele on huvitav tegevuste imiteerimine. See on sobilik pildimaterjali juurde. Hea pildimaterjal ja lapse enda tegevus toetavad selle valdkonna uurimist. Ilmaütlev kääne – korduvalt vaja kasutada.

Kas oleks mõttekas iga pildi puhul järgida sama skeemi – praegu pilt 1. kaasaütlev on, aga ilmaütlevat mitte. N: pilt nr 4 – Millega viib Juta seened koju (korviga) jne? Ilma milleta ei saa seeni koju viia (korvita)?

Lapsel on hea realselt toimuvat või äsja lõppenud tegevust kommenteerida. Hea, et pöördelõppude uurimiseks on valitud laadivahelduseta sõnad (va sõime).

Kuidas hindate küsimuste ja korralduste sõnastust ja arusaadavust 3 – 4-aastase lapse jaoks?
<p>Räägi konnale → Räägi mulle.</p> <p>Lapsele on küsimused ja korraldused kohe mõistetavad.</p> <p><i>Kellest ma rääkisin?</i> See küsimus on kohe alguses enne mõistatust. Laps kuulab mõistatuse ära ja tal on meelest läinud küsisõna KELLEST? Vastab Konn. Taas läheb vaja abistavat küsimust. Võiks nii olla: <i>Kuula! Mul on sulle mõistatusKellest ma rääkisin?</i></p> <p>Omadussõna puhul <i>Juss ei ole enam kurb. Jussi nägu on NÜÜD ...</i>Sõna nüüd rõhutatud kasutamine.</p> <p>Laps mõistab korraldusi hästi. NB! Tekkis probleem käte kuivatamise imiteerimisel – laps pidas seda pesemiseks, kas võib kasutada ka päris rätikut selguse mõttes?</p> <p>Redelil ronimise imiteerimine ei tulnud lapse jaoks piisavalt tõetruult välja.</p>
Kuidas hindate uuritavate tegusõnade sobivust 3 – 4-aastase lapse sõnavara hindamiseks?
<p>Eakohases sõnavaras võiksid need sõnad olemas olla.</p> <p>Valitud on tegusõnad, millega 3 – 4-a lapsed on kokku puutunud.</p> <p>Igapäevased sõnad lapse jaoks. On igapäevaselt kasutusel.</p> <p>Samas on need 4-aastase lapse jaoks vist kergevõitu?</p>
Kuidas hindate uuritavate käändsõnade (nimi-, omadus-, arvsõnad) sobivust 3 – 4-aastase lapse sõnavara hindamiseks?
<p>Lastele jõukohased. Kraanikauss osutus komistuskiviks – ei teatud.</p> <p>Valitud käändsõnad kuuluvad eakohase kõne arenguga lapse sõnavarasse.</p> <p>Tuttavad sõnad lapse jaoks. On igapäevaselt kasutusel.</p> <p>Esindatud on erineva pikkusega sõnad, on tüvemuutuseta ja vältevahelduslikud sõnad. Kõik sõnad selles vanuses (võiksid olla) lapsele tuttavad. Kas oleks lisaväärtus, kui seened oleksid sinised ja rohelised – kõige sagedamini segistatavad?</p> <p>Omadussõnu on vähe (kaks värvust, kurb, rõõmus).</p>
Kuidas hindate uuritavate käändevormide valikut 3 – 4-aastase lapse morfoloogia hindamiseks?
<p>Oleks võinud olla ka seestütlev kääne kohafunktsioonis (autost).</p> <p>Ilmaütlevat käänat ei osata veel moodustada. Abistamisena esitatud küsimus (milleta?) ei aidanud last. Lubatud käändevormid võiksid olla <i>õunu e õunasid, pirne e pirnisid</i>.</p> <p>Ei saa öelda, et liiga kerged, sest laps peab neid kasutama kunstlikus situatsioonis.</p> <p>Alaltütlevat käänat eeldatud <i>konnalt</i> asemel kasutavad lapsed pigem <i>konna käest</i>. Kas tuleks suunata last siiski eeldatud vormi kasutama?</p>
Kuidas hindate uuritavate pöördvormide valikut 3 – 4-aastase lapse morfoloogia hindamiseks?
<p>Kõik lapsele jõukohased vormid selles vanuses on esindatud. Sõna „korjasime“ osutus raskeks – hääldus + sõnavorm.</p> <p>Neid pöördvorme kasutavad lapsed igapäevaselt.</p> <p>Ei saa öelda, et liiga kerged, sest laps peab neid kasutama kunstlikus situatsioonis.</p> <p>Ainsuse ja mitmuse 1. pööre tundub väga lihtne.</p>
HÄÄLDAMINE
Kas Teie arvates saab testimise käigus ülevaate lapse hääldamise probleemidest?
<p>Enamus häälikuid on esindatud erinevates positsioonides.</p> <p>Saab ülevaate häälikute hääldamisest, häälik-, silbi- ja vältestruktuurist.</p> <p>Järele korratud lausetest ja pikkadest sõnadest (hambahari, kraanikauss, käterätik) saab päris hea ülevaate.</p> <p>Saab ülevaate asendamistest ja moonutamistest. Ei saa head ülevaadet, kas vead on püsivad või muutlikud.</p>

<p>Esindatud on enamik häälikuid, kui laps vormistab oma vastused eeldatud kujul. Siiski ei saa selle testi alusel teha lõplikke järeldusi häälduse kohta.</p> <p>Saab aimu häälikute puudumisest, asendamisest, segistamisest, moonutamisest, silbistruktuurist, kõnetakistusest, ninakõlalisusest. Kõne tempost ja rütmist saab aimu vähem, kuna vastus on enamasti ühesõnaline ja lauseid järele korrates on testija kõnetempo tõenäoliselt näidisenäe ees.</p>
<p>Kas antud kõnetestiga saab anda esmase hinnangu 3 – 4-aastase lapse kõne arusaadavusele kuulaja jaoks?</p>
<p>Jah. Laps moodustab lauseid, kordab neid järele, ütleb ühesõnalisi vastuseid – seega kasutab verbaalset kõnet enamasti testi jooksul. Sellest piisab esmase hinnangu andmiseks tema kõnele.</p> <p>Jah. Materjali on, mille põhjal hinnangut saab anda või täpsustava uuringu läbi viimise vajalikkust soovitada.</p> <p>Jah. Olulised hääldusprobleemid ilmneksid kindlasti. Lauseloome ülesanded annavad head infot. Kas võiks uurida ka seda, kuidas laps edastab oma soove?</p> <p>Jah. Testi ülesandeid täites ning uurijale vastates võib kõne olla arusaadavam kui lapse spontaanne kõne. Siiski saab testi käigus lapse kõneprobleemist aimu.</p>
<p>ÜLDISED KOMMENTAARID TESTI KOHTA</p>
<p>Kuidas hindate testis kasutatavate mänguasjade ja pildimaterjali sobivust 3 – 4-aastase lapse kõne hindamiseks?</p>
<p>Pildimaterjal on selge, arusaadav. Mänguasjad mugavad käsitseda. Lennukit klotsi peale panna oli küll suur kunst! Aplikatsioonid peaks olema väiksemad või mänguasjadena. Mänguasjad on väga pilkupüüdvad. Võiks olla suurem auto või väiksem konn, kuna viimane ei mahtunud auto alla. Meeldis ka pildimaterjal, kus pole midagi üleliigset, mis lapsel tähelepanu mujale viib.</p> <p>Lapsesõbralikud ja kutsuvad last uudishimulikult tegutsema.</p> <p>Sinine klots ja konn peaksid olema väiksemad või auto ja lennuk suuremad. Samuti ei ole sinise klotsi värvus hea – liiga tume.</p> <p>Klotsid, auto ja lennuk näevad välja tõhusad ja mõnusa ümara vormiga. Pildimaterjal on väga tore – selge, lapsesõbralik, ilus ka. Tegelased ja tegevused on arusaadavalt kujutatud.</p>
<p>Kuidas hindate lapsele pakutava abi piisavust?</p>
<p>Abi pakkumine oli suhteliselt kaootiline, testi läbiviijana tekitas tihti segadust, kuna abi kohta kord oli viide, siis mitte. Vajadust aga oli abi järele enam. Mitu korda abi osutada võib?</p> <p>Abi läks kõige rohkem vaja lauseloome uurimisel. Ei ole päris kindel, kas minu antud abi kvalifitseerus lubatu alla.</p> <p>Minu läbiviidud testimisel ei tekkinud probleeme ja sealjuures oli testitav AK III. Seega peaks pakutav abi normintellektiga lastele piisav olema.</p> <p>Arvan, et abi on piisav. Nii tulevad lapse probleemid selgemini välja.</p>
<p>Kas ja milliste ülesannete puhul oleks lapsele veel abi vaja? Millist abi võiks lastele nende ülesannete puhul pakkuda?</p>
<p>Abina võiks olla B osa piltide juures osutamine. 3. pildi ette ka sama abi, mis 4. pildil (korrata eeldatud sõna). Kuidas hinnata, kui laps ei kasuta eeldatud sõna, vaid sünonüümi (kurb – mossis)?</p> <p>Testi B osas polnud abi ette nähtud, välja arvatud ilmaütleva käände puhul küsimus (millela). See abi tulemust ei andnud. Vormi kohta võiks olla näide või see käändevorm välja jätta.</p>
<p>Kuidas hindate testi juhendi arusaadavust iseenda kui uurija jaoks?</p>
<p>Ülesanne A 2.1 näide 2 – kas ka siin sõnastab tegevuse täiskasvanu? Mitu korda juhust korrata.</p>

<p>Testi juhend on igati arusaadav ja loogilise ülesehitusega.</p> <p>Test tuleb kindlasti enne lapsega tegemist põhjalikult läbi lugeda ja mõelda.</p> <p>Juhend on arusaadav, aga testi koollitusel võiks olla lisaks ka video testi läbiviimisest ideaalis.</p> <p>Ei tekkinud küsimusi – loodetavasti viisin testi õigesti läbi.</p> <p>Kõik korraldused olid arusaadavad.</p>
<p>Mida veel peaks 3 – 4-aastase lapse kõnes uurima, mida antud testiga pole uuritud?</p>
<p>Sõnavara (üld- ja liiginimetused, objektide osade nimetused); sõnamoodustusoskus (liitsõnad, tuletised).</p> <p>Värvide nimetusi aktiivses kõnes.</p> <p>Eakohase teksti mõistmine ja loome.</p> <p>Võib-olla peaks uurima ka lapse spontaanset kõnet.</p>

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Erle Põder

(autori nimi)

(sünnikuupäev: 20.06.1989)

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose

3 – 4-aastaste laste kõnetesti reliaabluse ja valiidsuse hindamine

(lõputöö pealkiri)

mille juhendaja on Merit Hallap,

(juhendaja nimi)

1.1. reprodutseerimiseks säilitamise ja üldsusele kättesaadavaks tegemise eesmärgil, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace-is lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;

1.2. üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tartu Ülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace'i kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.

2. olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.

3. kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Tartus, 17.05.2016 *(kuupäev)*